



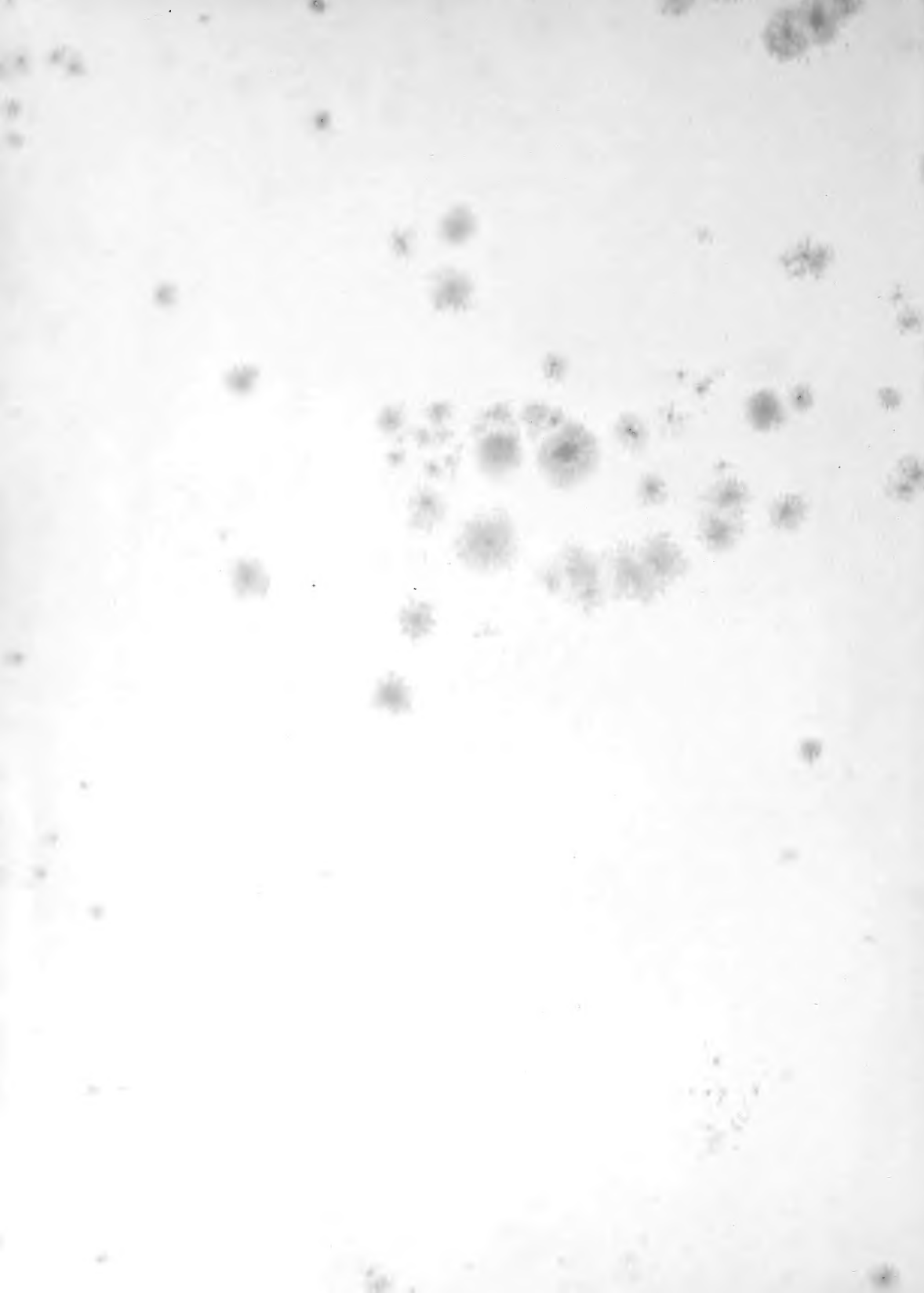






from Zootec. { 1890 = pp. xxi + 176 + pls. i-xx  
1892 = pp. 177-590 + pls. xxi-xx

Very scarce  
Hymenoptera  
2 vols



**HISTOIRE**  
**PHYSIQUE, NATURELLE ET POLITIQUE**  
**DE**  
**MADAGASCAR.**

PARIS,  
LIBRAIRIE HACHETTE ET C<sup>ie</sup>.  
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79.

g Qh  
567.6  
A1825  
v.1  
Ent.

**HISTOIRE**  
**PHYSIQUE, NATURELLE ET POLITIQUE**  
**DE**  
**MADAGASCAR**

PUBLIÉE  
PAR ALFRED GRANDIDIER.

VOLUME XX.  
HISTOIRE NATURELLE DES HYMÉNOPTÈRES

PAR  
*Louis Grandidier*  
HENRI DE SAUSSURE.



**PARIS.**  
IMPRIMÉ, PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES SCEAUX,  
À L'IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC XC.



## AVANT-PROPOS.

Dans le travail qui suit, j'ai cherché à réunir tout ce que l'on connaît jusqu'à ce jour de la faune hyménoptérologique de Madagascar.

A la collection formée par M. Alfred Grandidier, et à celle du Muséum de Paris où existent plusieurs types de Brullé, je n'avais à ajouter d'abord qu'un certain nombre d'espèces que je possède dans ma propre collection, et qui proviennent en partie du cabinet de feu M. de Romand.

D'importants suppléments me sont venus par la suite des musées de Berlin et de Hambourg. Une belle série d'espèces a été mise à ma disposition par MM. Oberthür, de Rennes, qui, animés du zèle le plus éclairé pour la science, se sont créé un musée particulier d'une véritable importance. Je dois plusieurs espèces à l'obligeance de M. Ed. André, dont le nom est si avantageusement connu par le *Species des Hyménoptères d'Europe* et dont les collections sont précieuses pour les entomologistes s'occupant de cet ordre d'insectes. Quelques types que j'ai eu l'occasion d'étudier au Musée britannique, d'autres peu nombreux pour lesquels j'ai dû m'en tenir à la description des auteurs, ont complété ces matériaux.

Qu'il me soit permis ici d'exprimer mes plus sincères remerciements à MM. Oberthür, à M. André, à M. le Dr Dewitz, conservateur du cabinet entomologique de Berlin, et au professeur Kraesselin, directeur du musée de Hambourg, pour les communications que je viens de mentionner et qui m'ont été du plus grand secours.

Les faunes de l'île de la Réunion et de l'île Maurice présentant plus d'un trait commun avec celle de Madagascar, je n'ai pas cru devoir exclure de mon travail les espèces originaires de ces îles, car il est constaté que plusieurs d'entre elles habitent aussi Madagascar et il y a toute probabilité que la plupart y seront trouvées par la suite.

Malgré l'étendue des matériaux que j'ai pu réunir, je ne prétends point donner ici une Monographie des Hyménoptères de Madagascar. Les insectes de cet ordre sont partout si nombreux qu'en Europe même on est loin de les connaître tous et on peut dire que dans les pays exotiques, les types les plus communs seuls sont tombés sous la main des chasseurs; à part l'Amérique du Nord, où les recherches ont été poursuivies assidûment, on ne saurait se faire d'illusion sur les lacunes énormes qui subsistent encore dans notre connaissance des genres exotiques de chaque région.

En ce qui concerne Madagascar, un fait nous a surtout frappé sous ce rapport, c'est que, parmi les insectes qui ont passé sous nos yeux, il ne s'est rencontré que deux représentants de la grande division des Hyménoptères phytophages : un Urocérède et un Cynipsidé, tandis que la famille des Tenthredinides n'en a fourni aucun. Il n'est cependant guère admissible que ce groupe fasse défaut à Madagascar, puisque la faune hyménoptérologique de cette île offre dans ses traits généraux une conformité parfaite avec celles des autres continents du



vieux monde. De pareilles lacunes dans nos collections ne peuvent, jusqu'à nouvel ordre, être considérées que comme purement fortuites et permettent de se rendre compte de ce que nous ignorons encore en ce qui concerne les insectes de l'ordre qui fait l'objet de ce mémoire.

Quelque incomplet que soit cet essai, il formera toutefois une première base donnant un aperçu de la faune de Madagascar et servira de cadre pour l'établissement d'une monographie proprement dite. Le nombre des espèces décrites est du reste suffisant pour mettre en lumière le caractère de la faune hyménoptérologique malgache, s'il ne l'est pas encore pour permettre de juger exactement de l'étendue de cette faune, de son rayonnement et de ses attaches avec celles des autres parties de l'hémisphère oriental.

## COUP D'ŒIL

SUR

### LA FAUNE HYMÉNOPTÉROLOGIQUE DE MADAGASCAR.

L'étude des matériaux précités suffit pour montrer que l'ordre des Hyménoptères ne revêt nullement sur le sol madécasse une physionomie extrêmement saillante et tranchée, telle que celle qui distingue la faune des Vertébrés et notamment celle des mammifères de la même région. D'une part, en effet, les Hyménoptères qui appartiennent en propre à l'île de Madagascar paraissent peu différents de ceux qui habitent les diverses parties de l'ancien continent. En second lieu, si la faune malgache, en ce qui touche ces insectes, participe sans aucun doute de celle de la zone indienne, elle se relie bien plus

nettement encore à la faune du continent africain, contrairement à ce qui s'observe dans certains groupes des animaux supérieurs.

Enfin, si l'on considère ce qui est de l'*empreinte locale*, on constate que le degré de singularité propre aux Hyménoptères de Madagascar est incomparablement moins prononcé qu'il ne l'est par exemple en Australie ou sur le versant oriental des Andes méridionales; on pourrait même dire qu'il est nul, s'il ne se manifestait sous la forme d'une livrée particulière dans la tribu des Guêpes sociales et dans celle des Scoliens, comme il sera dit plus loin.

#### 1. ESPÈCES.

Parmi les espèces sur lesquelles on est renseigné, les unes, et c'est la majorité, paraissent être particulières à Madagascar; les autres appartiennent à la faune africaine; quelques-unes, mais en moins grand nombre, à la faune indienne. Ces dernières rentrent pour la plupart dans la catégorie de celles qui sont pour ainsi dire cosmopolites entre les limites des régions chaudes de l'ancien continent et qui par conséquent s'étendent aussi bien sur l'Afrique que sur l'Asie et sur les îles de l'océan Indien; tels sont le *Polistes hebraeus*, le *Pelopeus caruleus*, l'*Ampulex compressa* et autres; il est tout naturel que ces espèces se rencontrent à Madagascar, puisque cette île se trouve placée sur le parcours même de l'aire de dispersion géographique qu'elles ont suivie.

Un grand nombre d'espèces sont encore trop peu connues dans leur distribution géographique pour qu'il soit possible de rien préciser à leur égard et de décider en particulier si telle espèce malgache est spéciale à l'île ou si telle espèce africaine n'habite pas aussi Madagascar.

La présence de types indiens dans l'île vient, comme tant d'autres faits, à l'appui de la supposition qu'il a dû exister un pont reliant Madagascar à l'archipel asiatique. Quant aux espèces africaines, elles peuvent avoir été importées peu à peu par des accidents divers (ouragans<sup>1</sup>, objets flottants), et enfin, depuis la présence de l'homme, par les embarcations qui ont circulé entre l'île et la côte voisine. Les voies du commerce maritime, qui ont existé de toute antiquité dans l'océan Indien et qui remontent à une époque préhistorique, sont devenues de nos jours une cause parfaitement appréciable de translation d'espèces.

Les Hyménoptères étant surtout des insectes assez vagabonds, et les femelles fécondées de nombreuses espèces ayant l'habitude d'hiverner dans les lieux retirés, sous les écorces, dans les interstices des ais, ou parmi les marchandises, il arrive continuellement que des individus se trouvent apportés par les vaisseaux dans un autre continent. C'est sans doute de cette façon que presque toutes nos *Vespa* européennes se sont répandues dans l'Amérique du Nord, en particulier la *Vespa crabro* qui fut capturée aux États-Unis pour la première fois en 1852<sup>2</sup>. C'est probablement aussi grâce à des transports de ce

<sup>1</sup> En 1872, immédiatement après la grande éruption du Vésuve, j'ai trouvé les bords du cratère de ce volcan littéralement couverts de gros curculions, les uns morts, les autres encore vivants. Comment ces myriades de lourds coléoptères si réfractaires au vol avaient-elles pu se transporter de la plaine en un lieu aussi élevé, qu'empestaient les vapeurs acides? Probablement par de violents courants d'air ascendants, déterminés par l'aspiration de la colonne éruptive. Les Hyménoptères, insectes légers et

d'un vol infiniment puissant (on sait que les abeilles luttent de vitesse avec les pigeons), doivent à plus forte raison pouvoir franchir de grandes distances, surtout lorsqu'ils sont entraînés par un vent violent. On a vu tomber en mer, à 1,200 milles des côtes, des vols d'*Acridium*, insectes fort lourds comparés aux Hyménoptères.

<sup>2</sup> En 1856, je vis en Pensylvanie les premiers individus de cette espèce recueillis en Amérique. Les gens de la campagne ne connaissaient point encore ce

genre que la faune malgache se trouve renfermer quelques espèces propres au bassin méditerranéen, telles que la *Vespa orientalis*, et même d'autres qui sont propres à l'Europe centrale, telles que l'*Am-mophila sabulosa*<sup>1</sup>, ou des espèces d'origine américaine, telles que le *Sphex ichneumonea*. Aussi le passage dans l'île malgache de nombreuses espèces africaines actuelles n'a-t-il rien que de fort naturel<sup>2</sup>.

Il ne serait pas possible, dans l'état actuel de nos connaissances, de décider si cette immigration d'espèces africaines modernes ne date que d'une période récente ou si elle remonte en plus grande partie à une époque beaucoup plus ancienne, dans quelle mesure elle est due à l'influence de l'homme, et dans quelle proportion les espèces africaines figurent à côté des espèces autochtones dans la composition de la faune malgache.

On voit par ce qui précède que la faune des Hyménoptères est formée à Madagascar d'un mélange d'espèces portant des étiquettes géographiques multiples et que, sur cette donnée, on peut diviser en plusieurs catégories. L'étude des espèces connues jusqu'à ce jour donne lieu au groupement suivant :

1° Espèces qu'on peut regarder comme spéciales à Madagascar<sup>3</sup>.

frelon, que tout le monde connaît et redoute dans les contrées qu'il habite, preuve que son apparition dans le nouveau monde était alors de date toute récente.

<sup>1</sup> Des insectes incapables de voler ont également été transportés à de grandes distances, et cela d'une manière toute passive. Ainsi la *Gryllotalpa vulgaris* d'Europe se rencontre aujourd'hui dans l'île de Java.

Il est évident que l'insecte ou ses œufs y sont arrivés avec des mottes de terre employées dans le transport des plantes européennes.

<sup>2</sup> Le *Pompilus Zelleri* s'est trouvé dans l'île de la Réunion.

<sup>3</sup> Ou espèces connues depuis longtemps, et n'ayant jamais été rencontrées en dehors de l'île.

— Ex. : *Eumenes regina*. — *Odynerus melanus*. — *Belonogaster Guerinii*. — *Scolia oryctaphaga*. — *Elis Romandi* et autres analogues<sup>1</sup>. — Probablement diverses *Icaria* et divers *Belonogaster*, etc.

2° Espèces jusqu'à présent connues seulement à Madagascar, mais dont plusieurs pourront se retrouver en Afrique ou dans l'archipel Indien. — Nous rangeons dans cette catégorie le plus grand nombre des espèces décrites comme nouvelles.

3° Espèces vivant actuellement sur la côte orientale de l'Afrique, et qu'il faut considérer comme immigrées à Madagascar durant la période la plus récente. — Ex. : *Eumenes tinctor* (espèce répandue dans toute l'Afrique chaude). — *Scolia ruficornis*. — *Elis thoracica*. — *Aglocopa olivacea*. — *Megachile denticulata*. — *Belonogaster juncens*.

4° Espèces identiques à celles de la faune indienne. — Ex. : *Xylotopa astuans*. — *Megachile rufiventris*. — *M. lanata*. — *M. disjuncta*. — *Scolia hirtella*. — *Rhynchium abdominale*. — *Proncus splendidus*, etc.

5° Espèces du bassin méditerranéen, probablement transportées.  
— Ex. : *Vespa orientalis*. — *Stizolarra tridentata* et *ruficornis*. —  
*Ammophila sabulosa*. — (*Pompilus Zelleri*.)

6° Espèce américaine. — *Sphex ichneumonea* (se trouve aussi dans le sud de l'Afrique).

7° Espèces cosmopolites entre les limites de l'Asie et de l'Afrique.

<sup>1</sup> Voir plus loin la série des espèces décrites dans ces divers genres.

— Ex. : *Polistes hebraeus*. — *Pelopeus violaceus*. — *P. spirifex*. — *Chlorion lobatum*. — *Ampulex compressa*. — *Elis thoracica*, etc.

8° Espèces pouvant passer pour des variétés malgaches d'espèces très répandues. Elles se rencontrent surtout dans les groupes où l'espèce est à un haut degré sujette à des variations dans sa livrée, particulièrement dans les Vespides sociaux. — Ex. : *Polistes incertus* (peut-être dérivé du *P. stigma* des Indes). — *P. albocinctus* (dérivé du *P. marginalis*).

Dans cette même catégorie rentre l'*Apis unicolor*, qui n'est peut-être qu'un dérivé de l'*Apis mellifica*. — Faut-il considérer ces insectes comme de véritables espèces ou seulement comme des variétés locales? On ne saurait le dire; tout dépend du sens qu'on donne au mot *espèce*<sup>1</sup>.

Les espèces d'importation récente subirent sans doute à Mada-

<sup>1</sup> On est sans cesse obligé de se servir du mot *espèce* qui n'a jamais été défini. De là une grande incertitude dans la valeur des appréciations en matière de faune.

Wallace considère comme espèces les variétés fixes qui apparaissent dans certaines îles, et c'est peut-être à ce point de vue qu'il conviendrait de se placer dans l'étude de la faune de Madagascar. En effet, si l'entité que nous nommons *espèce* est chose plastique, chaque espèce n'existe qu'en vertu du milieu ambiant où elle a pris naissance; elle se modifie avec ce milieu et reste fixe tant que ce milieu ne change pas. Or les variétés (ou *espèces naissantes*) qui se sont formées dans une île, se trouvant enfermées entre des limites infranchissables, restent soumises à des influences locales toujours

identiques et ne se modifient point. De par l'impossibilité du retour au type, tant que l'île reste ce qu'elle est, elles constituent une espèce réelle de la faune insulaire.

La question résolue de la sorte paraît assez claire en théorie, mais dans l'application du principe la difficulté se trouve seulement reculée, car on voit aussitôt surgir la question du degré de modification qui permettra de considérer telle forme insulaire comme devant constituer une espèce. En fin de compte, on retombe toujours dans la fluctuation des appréciations personnelles, et l'on est obligé de ne plus envisager la fixation des limites de l'espèce que comme une affaire de goût et de saine appréciation de la part de l'auteur.

gascar des modifications appréciables dans un laps de temps plus ou moins long, avec tendance à former des espèces insulaires dans le sens qui vient d'être indiqué en note, et l'étude de ces changements, si elle est poursuivie avec attention, pourra fournir des données intéressantes sur l'influence qu'exerce le sol de cette île sur les caractères extérieurs des insectes. Sous ce rapport, les destinées de la *Vespa orientalis* (seule *Vespa* encore trouvée à Madagascar) donneront lieu peut-être dans l'avenir à de curieuses observations<sup>1</sup>.

9° Espèces communes aux îles Mascareignes et à Madagascar :

Celles-ci sont relativement assez nombreuses, eu égard à la pauvreté de la faune de ces îles. — Ex. : *Megachile disjuncta*. — *M. hova*. — *Pison argentatus*. — *Iphiaulax didyma*. — *Coccygidium luteum*. — *Evania Desjardinsi*, etc.

10° La faune des îles Mascareignes se compose :

*a.* De rares espèces autochtones : *Odynerus silaensis*. — *Elis rufa*. — ?*Chrysis lusca*. — ?*Bassus venustulus*. — ?*Ichneumon silaensis*, etc.;

*b.* D'espèces indo-africaines : *Polistes hebraeus*. — *Ampulex compressa*. — *Pelopeus violaceus*, etc.;

*c.* De quelques espèces indiennes : *Megachile disjuncta*. — *Odynerus trilobus*, etc.;

<sup>1</sup> Le genre *Vespa* est très instructif au point de vue de la question des modifications géographiques de l'espèce auxquelles nous faisons allusion. L'exposé de sa dispersion géographique ancienne et moderne, mise en regard de l'apparence de ses es-

pèces, peut jeter quelque jour sur la manière dont se forment les faunes locales. Nous en faisons donc l'objet d'une note qui, trop longue pour prendre place ici, a été renvoyée à la fin de ce chapitre. (Voir plus loin, p. xvi.)

d. D'espèces malgaches, surtout parmi les *Ichneumonides*, mais les espèces reconnues comme étant spécialement malgaches, c'est-à-dire étrangères à l'Asie et à l'Afrique (*Eumenes regina*, *Rhyrchium madecassum*, *Polistes madecassus*), y font défaut, ce qui amène à penser que les espèces présumées spécialement malgaches qu'on y retrouve ne sont peut-être pas exclusivement malgaches, mais propres aussi à l'Inde ou à l'Afrique.

Le genre *Icaria*, qui est si richement représenté dans les régions indiennes, dans le sud de l'Afrique et à Madagascar, ne s'y retrouve pas, non plus que le genre africo-malgache *Belonogaster*;

e. De quelques espèces européennes importées : *Pompilus Zelleri*.  
— *Stizolarra tridentata* ci-dessus citées.

## 2. GENRES.

Les genres un peu nombreux en espèces ont dans les Hyménoptères un caractère assez cosmopolite; ils se retrouvent en Asie, en Afrique et même pour la plupart en Europe, à part ceux qui ne se rencontrent qu'entre les tropiques ou sur leurs confins, en y comprenant l'Afrique méridionale sur laquelle se prolonge la faune tropicale.

Il est vrai que nous avons été conduit à créer un certain nombre de genres nouveaux, mais qui pourrait dire que ces genres ne se retrouvent pas en Afrique ou en Asie, particulièrement en ce qui concerne le groupe si peu étudié encore des Hyménoptères térébrants?

Il est d'ailleurs bien difficile d'imposer des limites définies aux divisions dont on forme des genres. Plus on les fera étroites et plus il y aura de chance pour qu'elles soient localisées dans le sens



géographique; tout dépend, sous ce rapport, de la manière dont on les découpera.

Il n'est donc possible d'indiquer aucun fait précis quant au caractère des genres malgaches, au moins dans l'état actuel de nos connaissances. Tout ce qu'on peut dire, c'est que ces genres ne se séparent par aucun caractère frappant des genres de l'ancien continent, et qu'ils n'offrent rien de remarquable comme particularité des formes. Quant aux genres nouveaux, ce sont pour la plupart des subdivisions de genres déjà connus, tels que *Oryssus*, *Bracon*, *Pimpla*, etc., mais non des types assez à part pour être à nos yeux les restes d'une faune spéciale<sup>1</sup>.

Comme genre exclusivement commun avec un autre continent, il faut signaler le genre *Belonogaster*, lequel, spécial à l'Afrique australe, et de formes très frappantes, est également représenté abondamment à Madagascar.

#### EMPREINTE LOCALE.

Il est des contrées qui semblent imprimer aux espèces de leur faune, au moins dans certains groupes zoologiques, un cachet particulier, capable de faire deviner à première vue la provenance de ces espèces.

Toutes les familles d'animaux ne paraissent pas également aptes à recevoir cette empreinte locale : les unes ne sont guère influencées sous ce rapport, et leurs espèces conservent dans toutes les régions de notre globe à peu près le même facies; dans d'autres, plus anciennement dispersées, ou plus plastiques, les espèces prennent de région à région une physionomie différente.

<sup>1</sup> Voir cependant le genre *Thrinostoma*.

Parmi les Hyménoptères, c'est surtout la famille des Vespides qui offre ce caractère de plasticité, et elle ne l'offre nulle part d'une manière plus remarquable que chez les Guêpes solitaires. Ainsi, sur le versant occidental des Andes (Chili, Pérou, etc.), les formes s'aplatissent; le corps est noir, velouté, hérissé de longs poils, chargé d'ornements blancs ou d'un blanc soufré (*Odynerus vespiformis*, *O. labiatus*, *O. humeralis*, *O. arcuatus*, etc.)<sup>1</sup>.

Dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal, le corps est lisse, de couleur noire, orné de bandes d'un jaune soufre. Ce type subit un changement dans le centre des États-Unis, le noir passant au roux, et sur la côte ouest, le roux passant souvent au jaune pâle. Le passage au roux s'observe aussi en Abyssinie pour les espèces du nord de l'Afrique.

Dans les régions australiennes, les Guêpes solitaires passent volontiers au rouge brique et prennent un aspect velouté.

A Madagascar, je ne trouve, en fait de caractères de cette catégorie, que ceux qui se font sentir dans la livrée de certains genres.

1° Genre *Icaria*. — Ce genre appartient à la tribu des Guêpes sociales. Il est répandu sur les Indes, l'archipel asiatique, les régions australiennes et sur l'Afrique tropicale et méridionale. La livrée des espèces se compose toujours d'une couleur foncière noire, brune ou ferrugineuse avec ou sans ornements jaunes, les ailes restant subhyalines. A Madagascar, où ce genre est largement représenté, on voit cette livrée se transformer dans plusieurs espèces de la manière la plus singulière, en ce que les ornements jaunes passent au vert pomme

<sup>1</sup> Voir H. de Saussure, *Synopsis of American Wasps*, Washington, 1876, le groupe *Hypodynerus*, p. 213. Le genre *Gayella* est aussi un type tout spécial à cette faune.

mat, couleur très rare chez les Hyménoptères, et absolument inconnue dans la famille des Vespides en dehors des espèces malgaches. Dans certaines espèces, le vert pomme s'étend au point d'envaloir tout le corps et de remplacer la couleur foncière (*Icaria pomicolor*, *I. dubia*); cette livrée se retrouve même chez une espèce de *Belonogaster* (*B. prasinus*). Il faut donc y voir comme un cachet imprimé aux espèces par les conditions ambiantes connexes du sol de Madagascar.

2° Chez certains Vespides, on trouve encore un autre type de coloration spécial à Madagascar : insecte noir ou brun-noir; ailes noires à la base, décolorées depuis ou dès avant le milieu<sup>1</sup> (*Eumenes regina*, *Rhynchium madecassum*, *Polistes madecassus*).

Il faut remarquer que c'est là une livrée indienne qui semble seulement s'être assombrie sous l'influence d'un climat africain, avec perte des ornements colorés. En effet, le *Rhynchium madecassum* n'est pour ainsi dire que le *Rh. atrum* des Indes ayant pris des antennes noires; l'*Eumenes regina* n'est presque que l'*E. circinalis* de Java ayant subi la même modification; le *Polistes madecassus* pourrait être envisagé comme un *Polistes hebraeus* ayant passé au noir; en tout cas, par sa taille, ce Poliste est plutôt indien qu'africain : l'Afrique n'en possède pas d'aussi grand, tandis qu'il y en a plusieurs en Asie.

3° Genre *Scolia* (sensu latiore). — Dans ce genre on observe, à Madagascar, une modification parallèle à celle qui vient d'être indiquée pour les Vespides.

<sup>1</sup> Ce type de coloration ne doit pas être confondu avec celui des ailes noires à extrémité blanche, qui est propre à l'Amérique méridionale et qu'on trouve dans les *Chartergus apicatis*, *Polybia ignobilis*.

Presque toutes les Scolies exclusivement propres à l'île ont une couleur plutôt brune que noire, avec des antennes jaunâtres à l'extrémité et des ailes, non pas d'un noir violet comme chez tant d'espèces africaines, mais d'un brun pourpré avec la côte ferrugineuse.

Cette livrée, qui, lorsqu'elle est bien exprimée, permet de décider à coup sûr de la provenance de l'espèce, s'accroît surtout chez les femelles, moins chez les mâles, car ceux-ci ont généralement des ailes peu colorées; elle s'efface chez les femelles de certaines espèces qui semblent posséder des ailes presque hyalines, mais où le type de coloration subsiste encore quoique atténué.

Je n'ai pu surprendre aucun autre fait bien définissable dans le facies de la faune malgache. En dehors de la livrée qui donne aux types ci-dessus mentionnés leur habitus local, je ne puis relever que quelques particularités relatives à la distribution des espèces.

1. Les mellifères du genre *Pachymelus* sont à Madagascar très abondamment représentés. On connaissait de ce genre une espèce africaine, une espèce malgache et deux espèces indiennes; nous en décrivons neuf de Madagascar, dont huit nouvelles.

2. Le genre tout à fait cosmopolite *Polistes* est représenté à Madagascar par cinq espèces, dont une seule appartient à la faune propre de l'île (*P. madecassus*): deux autres paraissent être des dérivés d'espèces indo-africaines (*P. incertus*, *P. albocinctus*); la quatrième est une espèce indienne (*P. hebraeus*) et la cinquième une espèce africaine (*P. Smithii*).

3. Le genre *Vespa*, qui est si richement représenté dans les régions indiennes, ne semble exister à Madagascar que depuis qu'on

y trouve la *Vespa orientalis*, espèce évidemment importée de la mer Rouge ou même de l'Europe<sup>1</sup>.

En résumé, on peut dire que la faune hyménoptérologique de Madagascar offre un caractère mixte de faune indienne et de faune africaine, mais plutôt africain qu'indien. On y retrouve en grand nombre des espèces très voisines de celles de l'Afrique (ex. : *Odynerus ventralis*), et certains types qui manquent dans l'Afrique méridionale manquent aussi à Madagascar (ex. : genre *Vespa*).

S'il nous était permis d'émettre ici quelques vues théoriques sur l'origine de cette faune, nous serions tenté de formuler les propositions suivantes. Elle se compose :

1° D'espèces identiques à celles qui peuplent les côtes et les îles de l'océan Indien, espèces immigrées dans l'île à une époque relativement récente;

2° D'espèces rentrant dans des genres indo-africains, mais différentes, quoique souvent très voisines, des espèces africaines ou indiennes. Cette seconde catégorie, on peut le présumer, date d'une immigration antérieure quaternaire ou tertiaire, et les transformations qu'elle suppose se seraient opérées dans l'île même. On y peut distinguer des espèces encore très voisines de celles d'Afrique ou des Indes (Icaries et Scolies) qui ne sont, pour ainsi dire, que des *espèces naissantes*<sup>2</sup>, puis des espèces mieux séparées, ayant subi une modification plus profonde, datant peut-être de plus loin que les

<sup>1</sup> Voir la note, p. xvi. Le genre *Vespa* est cosmopolite dans l'hémisphère nord; il manque dans l'Amérique du Sud et en Afrique, sauf dans la zone méditerranéenne.

Hyménoptères.

<sup>2</sup> Voir H. de Saussure, *Zoologie du voyage de la frégate autrichienne la Novara*, Hyménoptères, à propos du genre *Pelops*.

autres, ou ayant eu une souche commune avec des espèces continentales.

### 3. TRIBUS.

Il resterait à parler des lacunes de la faune malgache portant sur des divisions supérieures aux genres. Nous avons déjà fait remarquer toutefois que l'exploration n'est point assez avancée pour permettre de formuler une appréciation définitive à ce sujet.

Nous avons indiqué que la famille des Tenthredinides n'avait point encore été signalée dans l'île. Ajoutons que, parmi les Vespides, la tribu des Masariens fait entièrement défaut, bien qu'elle soit assez richement représentée dans l'Afrique méridionale, où l'on rencontre les genres *Ceramius* et *Masaris*.

Les Masariens sont répandus dans la zone paléarctique et néo-arctique, en Australie et dans l'Afrique méridionale; ils n'ont point encore été signalés dans la faune indienne. La faune malgache offre donc sous ce rapport un caractère indien.

### NOTE SUR LE GENRE VESPA.

Le genre *Vespa* est répandu sur l'Amérique boréale jusqu'au tropique, sur l'Europe, sur le nord de l'Afrique, sur toute l'Asie, et il a envahi l'Australie. Les espèces boréales sont de petite taille, les espèces asiatiques tropicales sont de taille souvent très forte. Je considère ce genre comme pouvant être d'origine asiatique ou européenne.

Diverses *Vespa* constituent, par la similitude des formes autant que par celle de la livrée, un genre très compact et sont, à cause de cela, particulièrement aptes à fournir des données instructives sur les modifications qui semblent avoir conduit à la formation des espèces actuellement admises ou en voie de se dédoubler.

Les petites espèces occupent la zone paléarctique et néoarctique et ont toutes une livrée très analogue.

Les espèces américaines sont cousines des espèces européennes; on peut les ramener à des souches communes. La *Vespa cuneata* (américaine) et la *V. rufa* (européenne) ne semblent être que l'expression bilatérale d'une même espèce primitive. La *V. maculata* (américaine) et la *V. media* (européenne) sont presque dans le même cas, bien que l'une soit noire avec ses ornements blancs, et l'autre brune avec ses ornements jaunes. Ces Guêpes semblent s'être séparées les unes des autres (de même que l'aurochs et le bison) depuis l'époque où la faune circompolaire (mammoth, bœuf musqué, renne, castor, glouton) a été divisée par la suppression du pont qui unissait les deux continents.

La *V. carolina* a une position plus isolée; elle descend peut-être d'une espèce paléoarctique éteinte qui pourrait aussi avoir servi de souche à la *V. germanica*<sup>1</sup>.

D'autres *Vespa* américaines ne sont en réalité que des espèces d'Europe transportées dans l'Amérique boréale à une époque tout à fait moderne, et qui sont en train de s'avancer vers le Sud et d'envahir le Mexique.

Il ne saurait y avoir de doutes à cet égard, car Fabricius n'a point connu ces espèces comme habitant l'Amérique, tandis qu'il a très bien décrit quatre espèces autochtones de l'Amérique boréale; les entomologistes américains Say et Harris, qui écrivaient dans la première moitié de ce siècle, ne les ont pas signalées davantage. Or les *Vespa* sont des insectes si abondants en individus qu'ils ne sauraient échapper à personne. Il est donc hors de doute que c'est dans ce siècle seulement que nos *Vespa* ont envahi l'Amérique.

Les grandes espèces occupent la zone tempérée et chaude de l'hémisphère oriental.

Quelles que soient leurs divergences extérieures apparentes, elles rentrent au fond toutes dans le même type, et l'origine de ces espèces s'explique par de légères modifications dans la taille et la livrée primitives d'un ancêtre commun et peu éloigné. Ces modifications apparaissent presque comme une simple conséquence de la propagation géographique d'un type paléontologique.

Les modifications géographiques sont en effet pour les espèces organiques de même ordre que les modifications géologiques; elles leur sont absolument parallèles; en d'autres termes, les modifications résultant du déplacement d'un

<sup>1</sup> Elle est presque un augmentatif de la *V. germanica* à grande livrée, les ornements jaunes ayant envahi toute la surface du corps. On trouve au Japon une espèce fort voisine.

type dans l'espace sont les mêmes que celles qui doivent naître de sa durée dans le temps. Dans le premier cas, l'animal a marché lui-même au-devant de climats nouveaux; dans le second, il les voit changer successivement autour de lui.

Si les modifications du type dépendent du milieu ambiant, ces modifications seront donc de même ordre, que le type soit voyageur, s'avancant d'une contrée à une autre et rencontrant ainsi un sol et un climat de plus en plus différents, ou que le type soit sédentaire et subisse l'effet des changements imprimés au sol et au climat par l'évolution géologique de la localité même. Du reste, dans la plupart des cas, les deux influences ont agi simultanément ou successivement sur chaque espèce et sur ses ramifications.

Si maintenant, en application de ce qui précède, nous partons de la *Vespa crabro* d'Europe, en cheminant dans la direction de l'Est, nous la voyons en Orient pâlir, perdre une partie de ses ornements bruns et jaunes et devenir la *V. orientalis*<sup>1</sup>. En arrivant aux Indes, la *V. orientalis* semble avoir formé la *V. analis*, laquelle en jaunissant a donné naissance à la variété ou espèce *V. ducalis*. A son tour, la *V. ducalis* semble avoir formé en Chine la *V. mandarina* en régularisant ses bandes colorées, plus au Sud la *V. magnifica* en rétrécissant ses bandes, enfin aux îles de la Sonde la *V. deusta* en passant au noir et en perdant ainsi ses étroites bandes jaunes. C'est dans les mêmes lieux que la panthère de Java a vu son manteau tacheté disparaître sous le masque du mélanisme. Toutes ces *Vespa* ne diffèrent guère entre elles que par la livrée et un peu par la taille, laquelle va augmentant sous le tropique, et l'on ne saurait toujours dire où commence l'espèce, où s'arrête la variété. Si l'on prend deux espèces d'un habitat géographique voisin, elles sont très voisines l'une de l'autre (ex. : *V. crabro* et *V. orientalis*, *V. ducalis* et *V. mandarina*). Si l'on en prend deux dont les patries soient très distantes, comme la *V. ducalis* et la *V. deusta*, elles apparaissent comme bien séparées l'une de l'autre.

Ce sont là des espèces géographiques, espèces devenant d'autant plus tranchées qu'elles s'éloignent davantage les unes des autres à la surface du globe.

Restent les espèces indiennes de taille moindre, soit les *V. velutina* et *V. auraria* qu'on pourrait de la même manière dériver comme espèces géographiques de la *V. media* d'Europe ou de son ancêtre.

<sup>1</sup> A Madagascar, cette espèce (importée) prend une couleur plus foncée, sans regagner ses ornements jaunes et bruns, et semble tendre déjà vers la formation d'une race locale.



La *V. cineta* enfin viendrait de la *V. orientalis* ou de la *V. analis* par le jaunissement du deuxième segment et l'obscurcissement des autres parties de l'abdomen, et la *V. affinis* par l'extension du jaune sur le premier segment. Après avoir pris naissance dans les régions indiennes, la *V. cineta* a immigré en Australie où s'arrête la dispersion des *Vespa*.

*Conséquence à tirer de ce qui précède touchant Madagascar.* — Puisque dans cette île il ne s'est pas rencontré de *Vespa* indienne, il faut supposer qu'en arrivant aux îles de la Sonde, ce genre a trouvé la route de Madagascar déjà fermée. On en peut conclure que les *Vespa* sont probablement un genre de date récente, éminemment quaternaire, au moins en Asie, et bien postérieur au genre *Icaria* si fortement représenté en même temps aux Indes et à Madagascar.

#### NOMENCLATURE.

Dans la description des genres et des espèces, je m'en suis tenu aux anciens termes généralement adoptés, jugeant inutiles les nomenclatures nouvelles qui rompent avec les termes usités par tant d'auteurs dont les descriptions sont toujours à consulter.

*Thorax.* — Les termes qui ont cours ne sont pas tous irréprochables au point de vue morphologique. Déjà Wesmaël et, après lui, Spinola ont montré que la pièce généralement désignée sous le nom de métathorax n'est en réalité que le premier segment dorsal de l'abdomen, segment dépourvu d'arceau ventral, et que Schaum a nommé *segment médiaire* parce qu'il n'appartient nettement ni au thorax ni à l'abdomen.

Dans les ordres à abdomen non séparé du thorax, comme par exemple celui des Orthoptères, ce segment est fermé en dessous par le prolongement du métasternum; on le compte comme formant le premier segment de l'abdomen, mais il semble appartenir plutôt au métanotum, car il participe généralement de la sculpture de ce der-

nier et lorsqu'on arrache violemment l'abdomen, ce segment reste le plus souvent adhérent au thorax.

Dans les Hyménoptères segmentés, l'abdomen s'étrangle entre le segment médiaire et le deuxième segment abdominal. Le segment médiaire ainsi séparé de l'abdomen se rabat contre le thorax, le ferme par derrière et passe fonctionnellement à l'état de métathorax. Les auteurs anciens ont en conséquence donné le nom de métathorax à cette pièce et l'usage a prévalu de la désigner sous ce nom.

Il serait plus exact, en se basant sur les analogies morphologiques, d'appliquer ce terme à la double pièce moyenne située en arrière du mésothorax et dont la partie dorsale a toujours été désignée sous le nom d'*écusson* et de *postécusson* (scutellum et postscutellum). C'est en effet cette double pièce qui, morphologiquement parlant, constitue les deux segments du vrai métathorax, puisque c'est elle qui porte les ailes postérieures. Dans les Hyménoptères, elle est réduite à de petites dimensions, vu la grande place qu'occupe le segment médiaire (ou faux métathorax).

Quelque incontestables que soient ces analogies, il vaut mieux conserver la nomenclature courante, parce qu'elle est admise dans tous les ouvrages descriptifs; et c'est ce que nous faisons ici, comme nous l'avons toujours fait. Il y a tout avantage pour la science à conserver les termes anciens, sauf à les bien définir, plutôt qu'à en introduire de nouveaux au risque de créer des confusions. Cela est surtout vrai lorsqu'il s'agit de transpositions d'un même terme à des organes ou à des pièces différentes.

*Ailes.* — J'ai conservé pour les ailes l'ancienne nomenclature introduite par Jurine, complétée par Lepeletier de Saint-Fargeau et Dahlbom; c'est la plus commode et la plus facile à retenir. Toutefois,

pour l'étude des Hyménoptères tétrabrants, j'ai été obligé d'y ajouter quelques compléments, vu l'importance que prennent dans ce groupe les nervures d'ordre secondaire. Il n'est pas du reste besoin d'entrer à ce sujet dans aucuns détails, les figures et leurs explications étant bien suffisantes pour rendre compte des termes employés dans ce mémoire. (Voir planches VI, XIII et XV.)

#### PLANCHES.

J'ai cherché à suivre, dans la disposition des planches, l'ordre zoologique des espèces pour autant qu'il pouvait s'accorder avec certaines nécessités matérielles de l'arrangement des figures. Toutefois les suppléments d'espèces qui se sont succédé après que les quinze premières planches ont été gravées, nous ont obligé de faire plusieurs planches complémentaires; pour ces dernières, il n'a pas été possible d'adopter un ordre régulier, car il a fallu les composer une à une, au fur et à mesure que s'augmentaient les collections. Nous chercherons à remédier à ce désordre partiel des planches par une liste systématique des espèces figurées.

---

*Nota.* — Depuis que ces pages ont été composées, j'ai reçu de M. L. Scott Elliot, de Kew, une collection d'Hyménoptères que ce voyageur a récemment formée dans le sud-est de Madagascar, et dont il a bien voulu se départir en ma faveur avec une libéralité qui a droit à toute ma reconnaissance. Cette collection m'a permis d'ajouter quelques espèces à celles que je connaissais déjà, et de compléter bien des descriptions en regard d'individus plus nombreux ou mieux conservés que ceux dont j'avais d'abord pu disposer.



**HISTOIRE NATURELLE**  
**DES**  
**HYMÉNOPTÈRES DE MADAGASCAR.**

---

**I. HYMÉNOPTÈRES PORTE-AIGUILLON.**

(ACULEATA, LATREILLE. — MONOTROCHA, HARTIG, partim.)

Trochanters des pattes composés d'un seul article. Femelles armées d'un aiguillon.

---

**FAMILLE DES APIDES.**

ANTHOPHILA, Latreille; — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Fr. Smith et auctores.

**SOUS-FAMILLE DES APINES.**

(MELLIFÈRES.)

Labium long et grêle. Bouche prolongée en forme de bec. — Insectes collecteurs de pollen, munis de brosses aux pattes ou à l'abdomen.

**TRIBU DES APIENS.**

APIÆ, Claus. — SOCIALES, Latreille; Smith et auctores.

Tibias et tarses postérieurs dilatés, munis d'une brosse. Tibias postérieurs dépourvus d'éperons. Pas de brosse ventrale. — Insectes sociaux.

Hyménoptères.

## GENRE APIS, Linné.

APIS UNICOLOR<sup>1</sup>, Latreille.

(Pl. I, fig. 1.)

APIS UNICOLOR, Latreille, *Annales du Muséum*, t. V (1804), p. 168, 2; pl. XIII, fig. 4.APIS UNICOLOR, Latreille, *Voy. de Humboldt et Bonpland*, t. I, p. 287, 3; pl. XIX, fig. 8, ♂.APIS UNICOLOR, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. des Ins. Hymén.*, t. I, p. 403, fig. 4.APIS UNICOLOR, Sichel, *Notes sur l'île de la Réunion* de Maillard, Annexe L.

*Omnino nigra vel fusco-nigra; abdomine nitido, subtus piceo; capite, thorace abdominisque basi fulvo-hirsutis; vertice fusco-hirsuto; antennarum articulis 1°-3° nigris, reliquis subtus testaceo-ferrugineis; tarsis rufo-griseo-pilosis, articulis 2°-5° rufescentibus; alis hyalinis, venis fusco-testaceis.* ♀ ♂.

1. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8,7 mill. — ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 13 mill.

Cette abeille ne paraît se trouver qu'à Madagascar et aux îles Maurice et de la Réunion.

<sup>1</sup> Les Malgaches donnent à cette abeille le nom de *Benitantely* (litt. : mères du miel) ou *Tatele*. Dans quelques tribus Sakalavā, pour lesquelles le mot *Tantely* est devenu taboué par suite de circonstances spéciales<sup>2</sup>, on y a substitué celui de *Benimpandramā* (litt. : mères de ce qui a bon goût). La reine a nom *Andriantantely*. L'aiguillon, c'est le *Tsingimbody*, et les cellules du rayon sont les *Akanin-tantely*.

Le miel, en malgache, s'appelle *Tantely* ou dans les tribus pour lesquelles ce mot est taboué *Faudrama*. On distingue l'*Ondantantely* (litt. : oreiller du miel) qui s'écoule tout seul du rayon, le *Tsirivantantely* qu'on retire par la pression, et le *Tsakintantely* qui est

le rebut, celui qu'on obtient à la fin de l'opération. *Tantely ompianā*, c'est le miel d'abeilles domestiques élevées, tandis que le *Tantely remby* est le miel sauvage qu'on prend dans les forêts.

Dès 1640, Cauche a trouvé dans certains villages de la côte est de nombreuses ruches faites de troncs d'arbres; ces ruches s'appellent *Tohokā* ou *Tohotrā* ou bien encore *Trauantantely* (litt. : maisons du miel). Drury, en 1701, en a vu dans l'Androy. Au Ménabé, les Sakalavā du bord de la mer ont l'habitude d'en placer au milieu des bois épais de palétuviers qui garnissent les îles et les bords de l'embouchure du Tsitso-bohinā. (Note de M. A. Grandidier.)

On sait que, dans beaucoup de tribus malgaches, il est défendu, après la mort d'un chef, de prononcer tout mot ayant une ressemblance ou analogie quelconque avec le nom de ce chef. Quelqu'un des petits rois Sakalava ayant eu un nom où entraient le mot *Tantely* (miel), ce mot a été taboué et on l'a remplacé par le mot *Faudrama*.

Divers individus ♀ ♂ ont été rapportés de Madagascar par M. Grandidier. Nous ne connaissons pas la femelle, que le Rév. G. P. Cory décrit comme étant de couleur foncée avec des reflets bleuâtres.

M. Gerstäcker considère l'*A. unicolor* comme une variété de l'*A. mellifica* (fig. 2), et il serait difficile de dire s'il a tort ou raison. Chez la première, la taille est moins forte que chez la seconde; l'abdomen semble être plus court; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile est moins longue, moins oblique et moins étroite, et la 2<sup>e</sup> cellule cubitale souvent moins aiguë. (Comparer les figures 1 et 2.) Il faut remarquer toutefois que ces caractères ne sont pas très fixes et qu'ils ne sont pas suffisants pour établir une espèce. On sait que les croisements de l'*A. fasciata* d'Afrique et de l'*A. mellifica* d'Europe donnent une race hybride qui se propage fort bien, preuve que ces deux abeilles ne sont que des variétés d'une seule et même espèce. On n'a pas encore tenté avec l'*A. unicolor* de faire la même expérience qui seule permettrait de trancher la question d'espèce.

Pl. I: fig. 1, aile antérieure de l'*Apis unicolor*, L. ♀; — fig. 2, id. de l'*Apis mellifica*, L. ♂, pour la comparaison.

Suivant les notes de M. A. Grandidier, les Malgaches sont friands de miel, qui leur sert aussi et surtout leur servait autrefois à faire de l'hydromel (*Robok-antely*, *Ranonantely*, *Siky*); de plus, la cire est aujourd'hui l'objet d'un commerce important avec l'Europe. Aussi la récolte du miel et de la cire est-elle faite par tout Madagascar sur une grande échelle. Bien des indigènes élèvent des abeilles dans des ruches, très rarement auprès de leurs cases (Bezanzanô d'après Chardenoux), mais assez souvent en plein bois, dans des troncs d'arbres creusés qu'ils disposent de façon que les nouveaux essaims (*Tantely mifindra*) s'y réfugient et d'où l'on retire chaque année les gâteaux. La plupart des indigènes se contentent toutefois d'aller en quête des ruches naturelles qui abondent dans les vieux arbres des forêts, ainsi que dans les crevasses des rochers qui couvrent les régions dénudées du pays des Barä et du Fiherenanä.

Pour trouver les nids d'abeilles sauvages, ce que les Malgaches appellent *manantely* (aller chercher le miel dans la forêt), les *Mpanantely*

ou chercheurs de miel observent le vol de ceux de ces insectes qui viennent à passer devant leurs yeux. Si l'abeille vole mollement en faisant des zigzags, c'est qu'elle vient du nid et est en quête de butin; si elle vole vite et va droit devant elle, c'est qu'elle retourne à son logis; ils marchent alors dans la même direction, tout en continuant à observer les autres abeilles qui suivent la même route et, de proche en proche, ils arrivent au but. Un mauvais chiffon enflammé, qu'ils jettent dans la cavité où est le rayon de miel convoité, leur permet de s'en emparer facilement et sans danger.

Au dire de M. Cory<sup>1</sup>, l'*Apis unicolor* est d'un caractère doux et maniable, contrairement à ce qui s'observe chez l'*A. fasciata* du continent africain. Elle se prêterait donc bien à être domestiquée, si elle n'avait en même temps des instincts d'indépendance qui lui font désertier les ruches où l'on cherche à fixer les essaims. Cette abeille travaille en toute saison et par tous les temps, mais le miel d'hiver est souvent amer, épais et toujours de qualité inférieure.

GENRE TRIGONA, Jurine.

TRIGONA, Jurine; — Fr. Smith.

Les Trigones sont avant tout des insectes américains. On en connaît cependant plusieurs espèces d'Australie, des îles de la Sonde et de l'Afrique tropicale; il est donc naturel que le genre se rencontre aussi à Madagascar.

TRIGONA MADECASSA, n.

(Pl. I, fig. 3.)

*Aggra, emereo-lirta, abdomine piceo; subtus testacea; antennarum scapo ferrugineo; pedibus pallide testaceis, posticorum femoribus, tibiis tarsorumque 1<sup>o</sup> articulo, ertus fuscis; alis hyalinis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 3 mill.

Très petite. Tête et thorax noirs, lisses, revêtus d'un duvet grisâtre.

<sup>1</sup> Rév. C. P. Cory, *Notes on the Malagasy bee* (*The Antananarivô annual*, 1889, p. 39). L'auteur, apiculteur lui-même, donne dans cette notice de nombreux détails sur les mœurs de l'*Apis unicolor*.



Antennes noires; le scape ferrugineux en dessous. La face presque argentée; la bouche d'un brun testacé.

Abdomen d'un brun de poix clair, presque testacé-pâle en dessous, de forme ovulaire, un peu excavé à sa base, assez aplati en dessus, obtusément caréné en dessous, de la longueur et de la largeur du thorax. . . . Pattes, y compris les hanches, d'un testacé pâle. Fémurs intermédiaires un peu ombrés de brun en dessous. Fémurs, tibias et 1<sup>er</sup> article des tarses postérieurs d'un brun foncé à leur face externe, toutefois avec la base des fémurs testacée. Les fémurs postérieurs médiocrement dilatés, peu longuement ciliés; leur face externe concave dans toute sa largeur, ne formant pas de lame au bord supérieur. — Ailes hyalines.

M. Alfred Grandidier a trouvé cette abeille minuscule dans les provinces du sud et du sud-ouest de Madagascar, où elle porte le nom de *Sihy*; elle niche dans les fissures des branches des arbres, et, quoique le miel produit par chaque essaim soit en petite quantité, il n'en est pas moins très estimé, car il est d'un goût très fin.

#### TRIBU DES NYLOCOPIENS.

*PODILEGIDES*, Lepeletier de Saint-Fargeau. — *SCOPULIPEDES*, Smith. — *ET CERINÆ*, Claus.

Tibias et tarses postérieurs munis chez les femelles d'une brosse formée de poils abondants; tibias non dilatés; tarses ne l'étant que rarement. Tibias postérieurs munis d'éperons. Pas de brosse ventrale.

#### GENRE ANTHOPHORA. Latreille.

*ANTHOPHORA*, Latreille; — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Fr. Smith et auteurs.

Les espèces qui suivent appartiennent toutes au groupe de celles qui ont les poils de l'abdomen en partie couchés, formant des bandes régulières.

#### TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Fémurs postérieurs des mâles simples, non dilatés. Tarses intermédiaires des mâles garnis de poils couchés, dépourvus de longs cils hérissés.

*b.* Corps revêtu de poils fauves. Segments abdominaux portant une étroite bordure de poils fauves. Ailes hyalines. — 1. *antimena*, n.

*b. b.* Thorax et 3<sup>e</sup> segment abdominal tapissés en dessus de poils blancs. — 2. *madecassa*, n.

*a. a.* Mâles inconnus. Ailes d'un brun violet. — 3. *cyanipennis*, n.

#### 1. ANTHOPHORA ANTIMENA<sup>1</sup>, n.

(Pl. I, fig. 7.)

*Aggra; capite, thorace abdominisque 1<sup>o</sup> segmento superius fulvo-cinereo, inferius albido-hirsutis, pilis fuscis intermixtis; antennis subtilis fulcis, scapo ♂ antice flavo; mandibulis, labro, macula transversa faciali, genis clypeoque, flavis, hoc ♀ maculis 2, ♂ fuscis 2 lateralibus, nigris; abdomine fulvo-cinereo-appresso-piloso, segmentis 1<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> fascia marginali fulvo-cinerea; segmento 5<sup>o</sup> ♀ macula nigra; segmentis ♂ 6<sup>o</sup>, 7<sup>o</sup> fusco-pilosis, ultimo inferius bidentato; pedibus cinereo-pilosis, tibiis metatarsisque posticis subtilis nigro-fimbriatis; alis hyalinis fusco-venosis.*

1. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 8,5 mill. — 2. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 8,2 mill.

♀. Noire, hérissée de poils gris-fauve.

Antennes noires; le flagellum roux depuis le 4<sup>e</sup> article, noirâtre en dessus, ou noir avec la face inférieure rousse.

Mandibules jaunes, à pointe noire. Chaperon jaune, offrant de chaque côté dans sa partie supérieure un triangle noir (ou noir avec son bord inférieur et un prolongement médian en bande pointue, jaunes); son bord inférieur finement bordé de brun roux. Labre en carré large, jaune; ses angles supérieurs souvent avec un point brun; ses bords supérieur et inférieur, et souvent tout son pourtour, avec un fin liséré brun-roux; le bord inférieur arqué. Joux entre le chaperon et les yeux, jaunes. Au-dessus du chaperon une bande jaune transversale, supérieurement terminée en pointe. Toute la tête en dessus et en devant hérissée de poils fauves, semés de poils bruns; les bords latéraux du chaperon offrant aussi des poils bruns. La face inférieure de la tête et les mandibules hérissées de poils gris-blanchâtre ou blancs.

Thorax entièrement hérissé à la manière d'un bourdon : en dessus, ses

<sup>1</sup> *Antimena* est le nom d'une peuplade Sakalavà de la côte ouest de Madagascar.

poils fauves, ou grisâtres, mêlés de poils bruns; en dessous et sur les côtés. ses poils gris-blanchâtre ou blancs. Écailles alaires roussâtres.

Abdomen revêtu de poils fauves ou gris, courts et couchés; les poils formant sur le noir un duvet cendré très prononcé et dessinant le long des bords des segments des bandes jaune-fauve ou blanchâtres étroites, souvent presque linéaires. Le bord même des segments testacé. La base et les côtés du 1<sup>er</sup> segment garnis de poils hérissés. Le 5<sup>e</sup> segment garni d'assez longs poils; le milieu de son bord postérieur sinué; le milieu du segment occupé par une tache semi-lunaire noire ou d'un brun foncé velouté et formée de poils noirs. Anus noir; l'épipygium étroit, presque lisse. En dessous, l'abdomen brun; les segments offrant une bande pré-marginale roussâtre et ayant leur bord postérieur testacé-pâle; les poils formant sur le tout un duvet grisâtre-soyeux et dessinant des bandes grises ou fauves sur le bord des segments.

Pattes brunes, garnies de poils fauves ou blanchâtres; tibias et métatarses intermédiaires et postérieurs garnis en dessous de poils noirs. Épérons des tibias bruns. Tarses souvent roussâtres.

Ailes hyalines; nervures brunes; la cellule radiale dépassant de beaucoup la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci à peine rétrécie vers la radiale, bien que son bord apical soit très arqué; la 2<sup>e</sup> cubitale presque aussi haute que large.

♂. Le scape des antennes jaune en devant. Labre et chaperon jaunes ou orangés; ce dernier bordé de noir de chaque côté vers le haut. Les 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> segments de l'abdomen d'un noir ou brun velouté, à poils bruns; le 6<sup>e</sup> offrant quelques poils blanchâtres latéralement; le 7<sup>e</sup> petit, non prolongé; ayant en dessus la forme d'un triangle large et tronqué; en dessous échancré, avec ses angles prolongés en forme de dent et un peu recourbés en haut; les dents formées par des pinceaux de petites épines. Tarses non ciliés, mais garnis en dessous, jusqu'au bout, de poils couchés, mais trop courts et trop peu abondants pour en dissimuler les formes. Le métatarse postérieur grêle, non dilaté. Griffes noires avec la base rousse.

*Madagascar.* -- Récoltée par A. Grandidier (Muséum de Paris).

Cette *Anthophora* se reconnaît à son abdomen d'un aspect poussiéreux, les segments étant garnis de poils couchés, d'où résulte que les bandes ne sont pas nettement limitées à leur base. Elle semble se rapprocher de l'*A. calens* (Lepelletier) qui se trouve au Sénégal.

Pl. I : fig. 7. Insecte ♂ : — fig. 7<sup>a</sup>. Aile antérieure.

## 2. ANTHOPHORA MADECASSA, n.

(Pl. I et II, fig. 6.)

*Nigra*: mandibulis basi, scutello, pictura faciei, albis; capite et thorace albo-hirsutis; meta-thorace nigro-hirsuto; abdominis segmentis superne: 2° albo-limbato, 3° toto albo, reliquis ♀ utrinque albo-fimbriatis, in medio nec non ano fusco-pilosis; ♂ 4°-6° totis albis; pedibus anticis albo-hirsutis, reliquis ♀ nigro-pilosis, ♂ tibiis intermediis supra albis; alis nebulosis, sub-cyanescentibus.

♂. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 13 mill. — ♀. Longueur du corps, 15,5 mill.; aile, 11 mill.

♀. Corps noir. Antennes noires. Mandibules blanches à la base, testacées dans leur partie étroite. Labre blanc, pointillé. Chaperon fortement criblé, orné d'une bordure et d'une bande longitudinale blanches; le front au-dessus du chaperon avec une petite tache blanche triangulaire; les joues entre le chaperon et les yeux offrant aussi une tache blanche, aiguë et oblique. Tout ce dessin de la face faiblement jaunâtre. Le bord du chaperon et du labre finement noir ou testacé.

Tête et thorax hérissés et tapissés de poils blancs mêlés de quelques poils noirs; le métathorax seul hérissé de poils noirs.

Abdomen noir, velouté et tapissé de poils noirs. Bord apical du 2° segment étroitement tapissé de poils blancs; la bande de cette couleur un peu élargie sur les côtés. 3° segment entièrement tapissé de poils blancs couchés, et paraissant blanc en dessus; les 4° et 5° segments bordés de poils blancs sur les côtés, de poils brun-roux au milieu. Épipygium en dé à coudre étroit, aplati, ponctué, bordé de très gros poils brun-roux brièvement tronqués, lesquels dessinent comme une palmette plus large et largement tronquée. En dessous, les segments bordés de poils brun-roux; les 4° et 5° frangés de poils gris-roux.

Pattes garnies de poils noirs; tibias et tarses antérieurs tapissés en dessus de poils blancs; griffes rousses à leur base.

Ailes enfumées, avec de légers reflets violets; nervures brunes. La vénulation comme chez l'*A. antimena*, si ce n'est que la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, aussi haute que large, reçoit la 2<sup>e</sup> veine récurrente après son milieu.

♂. Scape des antennes blanc en dessous. Chaperon orné d'un grand triangle blanc qui en occupe toute la largeur, et surmonté sous les antennes d'un chapiteau transversal blanc, angulaire en haut, bordant inférieurement le front. Segments 4<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> de l'abdomen ayant leur bord largement tapissé de poils blancs. Anus tronqué, noir, bordé de poils roussâtres. En dessous, tous les segments noirs, ayant seulement un peu de blanc sur les côtés, sauf le 1<sup>er</sup>; le 5<sup>e</sup> avec une bordure blanche interrompue, le 6<sup>e</sup> avec une bordure complète. — Hanches et trochanters tous hérissés de poils blancs. Tibias intermédiaires tapissés de poils blancs en dessus. Tarses intermédiaires ayant le 1<sup>er</sup> article fortement garni de poils noirs qui en dissimulent les bords. Le 1<sup>er</sup> article des tarses postérieurs assez large et longuement cilié, ce qui lui donne l'apparence d'être dilaté.

*Variété.* — Les bordures blanches de l'abdomen ♀♂ souvent interrompues par suite de l'usure des poils.

*Madagascar.* — Récoltée par Alfred Grandidier. — Plusieurs individus des deux sexes m'ont été envoyés de la ville de Fianarantsoa.

Cette espèce offre quelque ressemblance avec l'*A. bicincta*, Fab. (Lep. St-Farg., *Hym.*, t. II, fig. 34, 9), du Bengale, mais elle en est très distincte et n'appartient pas au même groupe. Elle rentre dans la même section que l'*A. flabellifera*, Lep., du nord de l'Afrique.

Pl. I : fig. 6, l'insecte ♂. — Pl. II : fig. 6<sup>r</sup>, la bouche (*c*, chaperon; *l*, labrum; *m*, mandibules; *g*, maxilles; *i*, labium; *n*, mentum; *p*, palpes; *a*, paraglosses); — fig. 6<sup>c</sup>, la lèvre inférieure ou *labium* (mêmes lettres que ci-dessus); — fig. 6<sup>t</sup>, la tête ♀; — fig. 6<sup>p</sup>, une patte postérieure ♀; — fig. 6<sup>i</sup>, une patte intermédiaire ♀; — fig. 6<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## 3. ANTHOPHORA CYANIPENNIS, n.

(Pl. I, fig. 5.)

*Vitta cinereo-hirta; labro albedo, nigro-marginato; scutelli fascia lanceolata margineque albidis; frontis macula supra-clypeari albida; abdominis segmentis ultimis utrinque fascia vel macula albedo-pilosa, ano ferruginescente; pedibus nigro-pilosis, tibiis tarsisque 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, nigro-fimbriatis; alis fusco-purpureis.* ♀.

4. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 12 mill.

4. Noire, revêtue d'un duvet de poils gris. Labre blanc, étroitement bordé de noir sur son pourtour; sa tache blanche presque carrée. Chaperon ponctué, linement bordé de blanc à son bord inférieur et partagé par une bande blanche en triangle étroit, pointue au sommet. Front orné d'une tache blanche triangulaire transversale qui borde le chaperon en dessus.

Abdomen un peu brunâtre au bord des segments, revêtu de poils blanchâtres à l'extrémité et sur les côtés. Ces poils formant de chaque côté des 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> derniers segments des bandes ou taches blanchâtres marginales (peut-être des bandes complètes chez les sujets frais). Ces mêmes taches se retrouvant en dessous. Anus un peu roussâtre à sa base.

Pattes brunes à poils noirs; le dernier article des tarses roux-obscur, ainsi que les fémurs antérieurs et intermédiaires. Tibias et 1<sup>er</sup> article des tarses des deux dernières paires frangés sur leurs deux bords de longs poils noirs. Ailes d'un brun violet.

*Madagascar* (Collection de Saussure).

Cette espèce rentrerait dans la section I, 1, B de Lepeletier de Saint-Fargeau. Elle se rapproche surtout de l'*A. bipartita*, Smith, mais elle s'en distingue par son thorax dépourvu de poils fauves, et par son abdomen orné de taches formées par des poils blancs.

Pl. I : fig. 5, l'insecte ♀; — fig. 5<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

GENRE **HABROPODA**, Smith.

(Pl. II, fig. 6.)

**HABROPHORA** et **HABROPODA**, Smith, *Catalogue of the Hymenopterous Insects in the British Museum*, t. I (Andrenidae and Apidae) [1854], p. 318, et p. 320 (en note).

**PACHYMELUS**, Smith, *New Species of Hymenoptera in the British Museum* (1879), p. 117.

*Aile antérieure* offrant : une cellule radiale longue et étroite, dépassant longuement la 3<sup>e</sup> cellule cubitale; trois cellules cubitales fermées, la 4<sup>e</sup> ouverte ou non commencée; les nervures récurrentes tombant sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> nervures transverso-cubitales.

*Mandibules* mousses, armées d'une dent. — *Labre* grand et carré. — *Lèvre inférieure* de la longueur de la tête; palpes labiaux composés de quatre articles; le 2<sup>e</sup> très long, ayant trois à cinq fois la longueur du 1<sup>er</sup>. Les deux derniers très petits, articulés sur le 2<sup>e</sup> avant son extrémité. Le menton moins long que la languette. — *Maxilles* longues; leur palpe grêle et petit, n'ayant pas la moitié de la longueur du galéa; le 1<sup>er</sup> article court; le 2<sup>e</sup> au moins deux fois plus long; le 3<sup>e</sup> de la longueur du 1<sup>er</sup>; les trois derniers petits; le dernier très petit.

*Antennes* ayant, le 1<sup>er</sup> article assez court et assez gros; le 3<sup>e</sup> long, grêle, s'évasant en entonnoir à l'extrémité. Le flagellum assez gros, composé de ♀ 9, ♂ 10 articles subégaux, aussi longs que larges.

*Abdomen* en dessus peu pubescent aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments, l'étant plus sur les autres. — *Épiphygium* des femelles offrant une plaque en ogive lancéolée; celui des mâles souvent prolongé au milieu et tronqué.

*Pattes*. — Tibias et métatarses garnis de poils couchés ou hérissés en brosses, mais non longuement frangés en pinceaux. Métatarses postérieurs prolongés à leur extrémité sous forme de poils spiniformes; le 2<sup>e</sup> article du tarse s'insérant, à cause de cela, avant leur extrémité.

Tête et thorax hérissés de poils à la manière des *Bombus*; abdomen revêtu de poils hérissés ou couchés.

Les espèces européennes d'une part, tropicales ou subtropicales

d'autre part, offrent des caractères un peu différents qu'on peut distinguer comme suit et qui permettent de les diviser en deux sous-genres :

1° *Espèces européennes* (HABROPODA). — L'abdomen garni de poils hérissés, ne dessinant pas de bandes bien nettes, mais cependant moins abondants que sur le thorax; la face inférieure moins hérissée. — Mandibules obtuses; leur dent placée près de l'extrémité de l'organe et très obtuse. Palpes labiaux ayant le 1<sup>er</sup> article trois fois plus long que le 2<sup>e</sup>; la languette de moitié plus longue que le menton. — Face de la tête large; les yeux parallèles ou divergents au sommet. Ocelles rangés en triangle large. Antennes ayant le 3<sup>e</sup> article moins grêle, de la longueur du 1<sup>er</sup>; le dernier article ♂ plus long que le pénultième et comprimé. — *Ailes*. La cellule radiale dépassant la 3<sup>e</sup> cellule cubitale du tiers ou du quart de sa longueur. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales assez fortement rétrécies vers la radiale; toutes les nervures transverso-cubitales arquées dans le même sens. La cellule discoïdale externe parallèle (la 1<sup>re</sup> nervure récurrente étant parallèle à la veine discoïdale et s'insérant sur la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale en formant un crochet). La 4<sup>e</sup> cellule cubitale n'étant pas même commencée; les veines cubitale et discoïdale étant seulement indiquées au delà des cellules, par une ligne nuageuse; la veine discoïdale seule brièvement prolongée. — *Pattes* offrant chez les mâles des parties dilatées, avec les hanches antérieures armées d'un appendice allongé. Tibias longuement ciliés. Crochets des tarses armés d'une dent oblique au milieu de leur bord inférieur.

*a. ♂*. Hanches antérieures armées d'une épine arquée. Métatarse postérieur prolongé à son extrémité d'une manière arrondie. Fémurs tous dilatés. Métatarses antérieurs dilatés à leur extrémité en palette dentée; le 2<sup>e</sup> article du tarse antérieur armé en dessous d'une dent. — *zonatula*, Sm.

*σ, a*. Hanches antérieures armées d'un long appendice bacillaire. Tibias et fémurs intermédiaires ainsi que le métatarse postérieur portant des dilatations angulaires; la dilatation du métatarse formant une grande palette appointie au milieu en forme de dent. Éperon des tibias antérieurs portant en dessus une grande lame hyaline arrondie. Métatarse antérieur en dessous échanuré en demi-cercle à sa base et offrant à son extrême base une dent spiniforme. — *zonata*, Sm.



2. *Espèces tropicales* (PACHYMELUS). — L'abdomen garni de poils couchés dessinant souvent des bandes colorées; les segments de sa face inférieure fortement frangés de poils colorés, et les côtés des derniers segments garnis de longs poils. — Mandibules armées après leur milieu d'une dent distincte. Palpes labiaux ayant leur 1<sup>er</sup> article quatre ou cinq fois plus long que le 2<sup>e</sup>; la languette deux ou trois fois plus longue que le menton. — La face de la tête plus étroite; les yeux parallèles ou convergents au sommet. Ocelles rangés en triangle équilatéral ou allongé. Antennes ayant le 3<sup>e</sup> article plus long que le 1<sup>er</sup>, grêle, lisse, évasé seulement à l'extrémité; le dernier article non comprimé, à peine plus long que les précédents. — *Ailes*. La cellule radiale très longue, dépassant au moins du tiers la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, à bords interne et externe presque droits; le bord externe seulement un peu arqué à sa rencontre avec le bord de la cellule radiale. La 3<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale souvent presque angulaire. La cellule discoïdale externe s'élargissant de la base à l'extrémité (la 1<sup>re</sup> nervure récurrente étant droite et s'écartant un peu de la veine discoïdale). Les veines cubitale et discoïdale se prolongeant au delà des cellules et se continuant ensuite jusqu'au bord apical de l'aile d'une manière obsolète; la veine cubitale droite. — *Pattes* non dilatées. Hanches inermes. Crochets des tarses profondément bifides; leurs deux branches d'égale longueur chez les mâles, inégales chez les femelles; la branche inférieure chez ces dernières notablement moins longue que la supérieure et s'en écartant.

Chez les femelles, les tibias et les métatarses postérieurs sont recouverts d'une brosse abondante de poils serrés, et le métatarse se termine par une sorte de palette formée de poils raides agglutinés et qui s'avance à peu près aussi loin que le 2<sup>e</sup> article du tarse. Chez les mâles, les pattes postérieures sont souvent déformées et garnies de dents, et dans ce cas le grand éperon des tibias est fortement courbé. Chez certaines espèces toutefois, les pattes sont simples dans les deux sexes et celles des mâles ne diffèrent presque de celles des femelles que par l'absence de brosse proprement dites.

SOUS-GENRE **PACHYMELUS**, Smith.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Mandibules terminées d'une manière assez large, comprimées, arrondies à l'extrémité et armées, près de leur terminaison, d'une dent obsolette, résultant du fait que la partie terminale de l'organe se rétrécit subitement.
- b.* Cette dent obsolette ou faible, formée par une simple échancrure qui se continue par un sillon subparallèle au bord interne.
- c.* La dent appréciable. — 1. *kova*, n. — 2. *Cambouei*, n.
- c, c.* La dent nulle ou ne formant qu'un angle. — 3. *Radoriv*, n.
- b, b.* Cette dent distincte, formée par une échancrure aiguë et placée près de l'extrémité de l'organe.
- c.* Face large; yeux parallèles; ocelles rangés en triangle équilatéral. — 4. *limbatus*, n.
- c, c.* Face étroite; yeux convergents au sommet; ocelles rangés en triangle allongé. — 5. *ocularis*, n. ♂. — 6. *Heydenii*, n. ♂.
- a, a.* Mandibules armées après leur milieu d'une dent aiguë divergente.
- b.* L'extrémité des mandibules, depuis le point de séparation de leur dent, formant une branche grêle et aiguë; la dent du bord interne allongée, fortement divergente, formant comme une seconde branche. Tibias postérieurs des mâles terminés en dessus par un faible prolongement triangulaire lisse, un peu relevé. Extrémité de l'abdomen longuement poilue, presque hérissée. — 7. *bicolor*, n.
- b, b.* L'extrémité des mandibules comprimée, moins grêle, ♀ tronquée-arrondie. ♂ appointie; la dent moins longue, triangulaire, fortement divergente, ne formant, ♂ qu'une branche médiocre, ♀ qu'une forte dent triangulaire. Tibias postérieurs terminés d'une manière obtuse. Extrémité de l'abdomen non hérissée. — 8. *unicolor*, n.
- a, a, a.* Mandibules, . . ? — 9. *microlephas*, Sm. (rentre probablement dans la section *a*).

## TABLEAU POUR FACILITER LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES.

- a.* Ailes enfumées.
- b.* Abdomen noir avec les segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> bordés de bandes rousses ou grises. — 4. *limbatus*, n.
- b, b.* Abdomen n'offrant pas de bandes colorées distinctes.
- c.* Poils du corps fauves.
- d.* Abdomen entièrement fauve ou ferrugineux.

- c.* Taille moyenne. — 8. *unicolor*, n.  
*e. c.* Taille grande. — 9. *microlephas*, Sm.  
*d, d.* Abdomen en tout ou en partie noir. Corps hérissé de poils fauves:  
*e.* sauf aux segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>, et avec une bande noire transversale au thorax. — 6. *Heydenii*, n.  
*e, e.* avec les segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> de l'abdomen noirs.  
*f.* Le 1<sup>er</sup> segment fauve. — 7. *bicolor*, n.  
*f, f.* Les trois premiers segments noirs. — 3. *Radovæ*, n.  
*c, c.* Corps entièrement noir; poils de l'abdomen bordant les segments en dessous grisâtres. — 5. *ocularis*, n.  
*b, b.* Abdomen revêtu d'une couverture de poils rouges.  
*c.* Thorax hérissé de poils noirs; ceux du métathorax blancs. — 2. *Cambouci*, n.  
*c, c.* Thorax hérissé de poils fauves. — 9. *microlephas*, Sm.  
*a, a.* Ailes noires. — 1. *hova*, n.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

- a.* Métatarse postérieur ♂ non denté; comprimé et presque droit.  
*b.* Assez étroit, non dilaté. — *unicolor*. — *hova*. — *ocularis*.  
*b, b.* Dilaté vers l'extrémité. — *limbatus*.  
*a, a.* Métatarse postérieur ♂ arqué et denté en dessous à sa base.  
*b.* Fémurs postérieurs non renflés. — *bicolor*.  
*b, b.* Fémurs postérieurs renflés. — *Heydenii*.  
*a.* Ocelles rangés en triangle allongé; les deux postérieurs plus rapprochés l'un de l'autre qu'ils ne le sont de l'antérieur. Yeux convergeant au sommet. — *Heydenii* ♂. — *ocularis* ♂. — *hova* ♂.  
*a, a.* Ocelles rangés en triangle équilatéral ou large. Yeux parallèles. — *bicolor* ♀. — *microlephas* ♀. — *hova* ♀. — *Cambouci* ♀. — *limbatus* ♀ ♂. — *unicolor* ♀ ♂. — *Radovæ* ♀.  
*a.* Locelle antérieure plus petit que les ocelles postérieurs, ou égal à ces derniers. — *ocularis* ♂. — *hova* ♀. — *unicolor* ♀. — *Heydenii* ♂.  
*a, a.* Locelle antérieure gros ou égal aux postérieurs. — *limbatus* ♀. — *unicolor* ♂. — *bicolor* ♂. — *Radovæ* ♀.

## 1. PACHYMELUS HOVA, n.

(Pl. I et II, fig. 9.)

*Validus, niger, nigro-hirsutus; facie luteo-pilosa; mesonoto et scutello politis, hoc postice cretoso; abdominis segmentis 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> superne fascia pilorum fulvorum limbatis; 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> fascia interrupta, 5<sup>e</sup> longius fimbriata; tibiis et tarsis posticis rufo-aureo-hirsutis; metatursis intermedio fulvo-marginato; alis nigro-violaceis.* ♀ ♂.

♀. Longueur du corps, 26 mill.; aile, 21 mill. — ♂. Longueur du corps, 18-23 mill.; aile, 15-18,3 mill.

Grand. noir. Corps hérissé de poils noirs.

♀. Antennes entièrement noires. Tête hérissée de poils blancs, fauves ou fauve-blanchâtre, devenant bruns ou noirs au vertex et à l'occiput. — Chaperon très saillant en dos d'âne arrondi et tronqué ou aplati (de profil) à angle vif; l'aplatissement formant une facette polie presque demi-circulaire. Labre en carré large, ponctué, garni de poils pâles, frangé, ainsi que les mandibules, de poils roussâtres.

Thorax garni de poils noirs ou bruns; le métathorax et la base du 1<sup>er</sup> segment abdominal revêtus de poils fauves. Mésonotum et écusson lisses et polis, très finement ponctués (à ponctuations effacées, et glabres par usure), probablement toujours peu poilus ou presque glabres au milieu. Écusson fortement partagé en arrière par une échancrure en gouttière dessinant deux mamelons arrondis.

Abdomen en partie glabre; le 1<sup>er</sup> segment hérissé et frangé de poils noirs; segments 2<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup>, ornés d'une bordure de poils fauves; les bordures des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments étroites, souvent interrompues (par usure); celle du 4<sup>e</sup> plus large; celle du 5<sup>e</sup> large, formée de poils plus longs, qui dépassent le bord du segment; le 6<sup>e</sup> garni de poils fauves; l'épipygium angulaire au bout, glabre. En dessous, le bord des segments frangé de poils fauves ou dorés; les côtés aussi garnis de poils fauves plus longs; la palette apicale du 6<sup>e</sup> formée de gros poils roux.

Pattes antérieures garnies de poils moins abondants que chez d'autres espèces; tibiis revêtus de poils roux à leur bord apical; le 1<sup>er</sup> article des tarses mêlé, surtout à son bord externe, de poils roux; les tibiis intermédiaires roux à leur extrémité; le 1<sup>er</sup> article du tarse garni de poils

roux à l'extrémité de son bord postérieur et à la base de l'interne. Aux pattes postérieures la face externe des tibias et des métatarses, ainsi que le bord apical des fémurs, revêtus de poils roux-doré; la base des tibias restant noire. Articles 2<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> de tous les tarses passant au roux.

Ailes noires à reflets violets. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale rhomboïdale, à bords interne et externe parallèles. Écailles alaires noires.

♂. Le scape des antennes avec une bande pâle ocracée, n'en atteignant pas l'extrémité. Yeux faiblement convergents vers le haut; le vertex aussi large que le sommet des yeux. Ocelles rangés en triangle allongé; l'antérieur inséré sur le front en dessus des antennes. — Chaperon triangulaire, semé de poils noirs, ponctué sur les côtés, un peu convexe, non écrasé comme chez la femelle, offrant deux carinules obliques divergentes vers le bas, nulles au sommet, obsolètes en bas; l'espace compris entre ces carinules lisse, ocracé-pâle, mais la tache ocracée les dépassant de chaque côté pour atteindre les angles inférieurs du chaperon, et se prolongeant vers le haut sous une forme variable sans atteindre le sommet. Labre du même jaune, garni de poils jaunâtres et frangé de poils de cette couleur; son bord inférieur et ses angles supérieurs noirs. Mandibules noires, frangées de poils jaunâtres et portant à leur base une tache jaune triangulaire.

Tibias des deux premières paires avec pubescence dorée; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires fortement frangés de poils dorés à leur bord postérieur; tarses revêtus de poils orange-doré.

Le 7<sup>e</sup> segment de l'abdomen noir, en triangle arrondi, un peu échancré, subbilolé.

*Madagascar.* — Environs de Fianarantsoa (de nombreuses femelles envoyées par M. de Robillard). — Forêt est d'Antsihanakā (divers mâles de la collection de MM. Oberthür, de Rennes).

Pl. I : fig. 9, l'insecte : — fig. 9', la tête. — fig. 9'', une mandibule : — fig. 9', grilles d'un tarse postérieur. — Pl. II : fig. 9<sup>e</sup>, une patte postérieure ♂ vue par sa face interne : — fig. 9<sup>a</sup>, l'aile antérieure : — fig. 9<sup>b</sup>, l'aile postérieure.

## 2. PACHYMELUS CAMBOUEI, n.

(Pl. XIX, fig. 1.)

*Validus, nigerrimus; chypso ♀ tumido, antice planato-truncato; scutello profunde exciso. bilobato; capite et thorace nigro-hirsutis; metathorace et abdominis primo segmento albido-hirsutis; segmentis 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> nec non margine primi superne late rubro-lateritis, scilicet pilis rubris appressis restitis; segmentis subtus rufi-fimbriatis; eorum lateribus, nec non 5<sup>e</sup> margine supra valde fulvo-lanosis; ultimo segmento fusco-setoso; epipygii area media fulvo-piloso-limbata anaque subtus penicillo fulvo; tibiis et metatarsis posticis cxtus scopis fulva; alis infuscatis, cyaneiscentibus, basi clarioribus.*

♀. Longueur du corps, 3¼ mill.; aile, 2¼ mill.

♂. Grand, noir. Tête et thorax d'un noir profond, veloutés, hérissés de poils noirs; le métathorax hérissé de poils blanchâtres, devenant un peu roux de chaque côté. Antennes et bouche noirs. Le chaperon saillant comme chez l'*H. kora*, et tronqué en devant ou un peu en dessous; sa face supérieure en forme de voûte transversale, inclinée, ponctuée et poilue; sa face antérieure-inférieure formant une facette plate en demi-cercle, lisse et semée de très petites punctuations (fig. 1<sup>e</sup>, 1<sup>e</sup>). Le labre grand, en trapèze renversé, ponctué et poilu. — Mésonotum paraissant lisse et criblé de fines punctuations lorsque les poils sont tombés. Écailles alaires noires. Écusson profondément cannelé-échancré; sa face supérieure un peu prolongée au milieu en deux lobes arrondis.

Abdomen grand, déprimé, ovoïde, échancré à sa base. Le 1<sup>er</sup> segment hérissé comme le mésonotum de poils blanchâtres; son bord postérieur couvert, ainsi que tous les segments suivants, en dessus d'un beau duvet rouge-brique vif, composé de poils courts et couchés qui forment à ces segments un revêtement complet et les font paraître rouges. Le 5<sup>e</sup> segment ayant ses poils moins rouges; son bord garni d'une épaisse frange de poils plus longs blond-doré. Segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> en dessous frangés de poils roux ou fauves et revêtus sur les côtés de longs poils roux laineux à reflets blonds, qui forment à l'abdomen une bordure latérale, se continuant avec la frange du 5<sup>e</sup> segment, laquelle est de même couleur.

6<sup>e</sup> segment revêtu tant en dessus qu'en dessous de poils couchés bruns. L'épipygium ayant sa saillie médiane en forme de V, lisse et bordée de petits poils fauves. L'hypopygium, terminé par une touffe carrée de poils roux, recouverte en dessous par les poils bruns du segment. (Lorsque les poils de l'abdomen sont tombés, celui-ci apparaît en dessous fortement ponctué, en dessus finement et très densément ponctué pour l'insertion des poils rouges, courts et serrés dont il est tapissé; mais il est aussi parsemé de très petits tubercules écailleux qui servent probablement à porter des poils plus longs. Le 1<sup>er</sup> segment est lisse, semé seulement de ponctuations éparses, portant des poils hérissés, et devient densément ponctué vers son bord apical, comme les segments suivants. Le bord de tous les segments, lorsqu'il est dénudé, est testacé-pâle.)

Pattes noires, garnies de longs poils noirs. Tibias antérieurs et intermédiaires offrant à l'extrémité en dessus une petite plaque blanchâtre. Brosse des tibias et des métatarses postérieurs composée de poils blonds; les tibias en dessous avec de rares poils roux mêlés aux noirs; les fémurs avec un peu de roux à l'extrémité en dessus. Tarses tous garnis en dessous de poils chatoyant en roux.

Ailes d'un brun transparent, à reflets violacés dans leur seconde moitié, plus hyalines dans leur moitié basilaire. Nervures brunes. Cellules comme chez le *P. hova*, mais avec les deux premières nervures transverso-cubitales un peu plus obliques.

Cette espèce a les mêmes formes que le *P. hova*; son chaperon est taillé d'après le même type que dans cette espèce; toutefois la face supérieure de cette pièce est régulièrement voûtée, tandis que chez le *P. hova* elle est comprimée en dos d'âne; et la face antérieure est plus en demi-cercle sur son bord supérieur, formant un arc plus obtus, tandis que chez l'espèce citée cette face est plutôt en parabole large. Le labre a sa face antérieure plus carrée, moins rétrécie en bas chez le *P. hova*. (Chez le *P. Cambouei*, cette face est presque en triangle tronqué renversé.) Enfin le bord dénudé des segments de l'abdomen n'est pas testacé chez le *P. hova*; au 1<sup>er</sup> segment ce bord est lisse et aux suivants il est plutôt plus finement ponctué que le reste de la sur-

face, tandis que chez le *P. Cambouei* les segments sont également et très densément ponctués jusqu'à leur extrémité, et que le 1<sup>er</sup> segment l'est de même sur sa zone marginale. La taille est plus forte chez le *P. Cambouei* que chez le *P. hova*.

Le *P. Cambouei* semble se rapprocher extrêmement par sa livrée du *P. microelephas* (que nous n'avons pas sous les yeux); il en diffère par sa tête et son thorax hérissés de poils noirs. (Comparer pl. I, fig. 10.)

Ce magnifique insecte a été capturé aux environs d'Antananarivô par le R. P. Camboué, auquel nous le dédions. C'est la plus grande espèce du genre. Les Hova lui donnent les noms de *Rimorimô* et de *Tantelisiakâ*; on le trouve sous les pierres et il établit probablement son nid sous terre.

Pl. XIX: fig. 1, l'insecte ♀; — fig. 1', la tête en devant; — fig. 1'', la tête en profil pour montrer la forme du chaperon; — fig. 1''', une antenne.

### 3. PACHYMELUS RADOVE. n.

(Pl. XVII, fig. 1.)

*Ochraceo-rufus; vertice abdominisque segmentis 1-3 superne nigris; thorace fulco-nigro; capite, thorace, abdominis basi pedibusque rufo-hirsutis; abdominis segmentis 4-6 supra, omnibus subtus, rufo-fimbriatis; epipygio angusta, nigro-nitido; alis infumatis subcaerulecentibus.* ♀.

2. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 16 mill.

♀. Tête d'un jaune d'ocre orangé, ou d'un blond ferrugineux. Antennes de cette couleur, ayant le scape brun en dessus, avec les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles entièrement bruns. Chaperon presque triangulaire, bombé, offrant au bas une facette aplatie presque triangulaire, qui continue le plan du labre, mais sans bords vifs. Labre frangé de poils roux. La tête hérissée de poils de cette couleur, mêlés de quelques poils noirs sur les bords du chaperon. Le vertex noir, presque glabre; le front noirâtre, hérissé de poils roux mêlés de poils bruns. Ocelles égaux, rangés en triangle régulier. Mandibules jaunâtres, bordées de noir, armées d'une dent mousse très prononcée.

Thorax hérissé de poils roux abondants et serrés, à la manière des bourdons: sa couleur foncière noire ou noirâtre; écailles alaires rousses.



Abdomen noir en dessus, luisant, presque glabre, roux ou brun en dessous; les segments 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> roux ou passant au roux. La base de l'abdomen revêtue d'une pubescence rousse. Les segments en dessous et sur les côtés frangés de poils roux; les poils devenant toujours plus longs du 2<sup>e</sup> segment au 5<sup>e</sup>; le 1<sup>er</sup> segment ventral ayant son bord postérieur arqué, échancré, largement bilobé. Segments 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> revêtus en dessus de poils couchés roux; le 5<sup>e</sup> fortement frangé de longs poils de cette couleur. Le 6<sup>e</sup> roux et garni de longs poils roux; l'épipygium noir ou rous-sâtre, lisse et glabre.

Pattes rousses, garnies d'épaisses brosses de poils roux; les griffes noires, fortement dentées.

Ailes fortement enfumées, avec un léger reflet violet; les nervures brunes. Cellules sensiblement comme chez l'*H. unicolor* (pl. II, fig. 11).

La couleur rousse du corps et des poils est d'un beau roux ferrugineux doré ou presque orangé, assez sombre sur le dos.

*Madagascar* (Musée de Berlin; récolté par Hildebrandt).

#### 4. *PACHYMELLS LIMBATUS*, n.

(Pl. I et II, fig. 13.)

*Viger*; capite, thorace, abdominis 1<sup>o</sup> segmento pedibusque fulco vel aurantio-hirsutis; abdominis segmentorum 1<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> margine fulco-aurantio, appresso-piloso; labro mandibulisque sulfureis; alis nebulosis, subegrescentibus. — ♀. Clypeo nigro, sulfureo-limbato; abdomine vittis aureis vel luteis appresso-pilosis distinctis. — ♂. Scapo subtus clypeoque sulfureis, hoc macula nigra; abdominis vittis pilosis minus distinctis; metatarso postico apicem versus dilatato intus basi lamellari-compresso. — Variat ♀ ♂ cinereo-pilosi.

♀. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 13,5 mill. — ♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 12 mill.

♀. Noir. Tête, thorax, 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen et pattes hérissés de poils fauves ou orangés, mêlés de quelques poils noirs. Antennes noires; l'extrémité du scape souvent ferrugineuse et le flagellum après son 1<sup>er</sup> article, testacé en dessous. Bord inférieur du chaperon, labre et mandibules, jaune-soufre; ces dernières noires à leur extrémité. Le labre

et les mandibules frangés de poils roux ou jaunes. Joues entre le chaperon et les yeux couvertes d'un duvet ras argenté-jaunâtre.

Écailles alaires ferrugineuses. Postécusson avec une ligne jaunâtre transversale.

Abdomen subdéprimé, ovoïde, un peu rétréci à sa base. Bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> testacé, et couvert de poils couchés fauves ou orangés, formant des bandes très nettes; le 1<sup>er</sup> segment en outre hérissé de poils fauves laissant entrevoir la couleur foncière; ces poils ainsi que les bandes marginales souvent détruits par l'usure au milieu des segments, laissant voir le test à nu, lequel est d'un noir profond, à surface finement ponctuée-striolée. Le 5<sup>e</sup> segment dépourvu de bande pâle, un peu bordé de roux et frangé de poils bruns, mais avec des touffes de poils fauves sur les côtés. Le 6<sup>e</sup> segment garni de poils noirs ou bruns; l'épipygium en forme de V à pointe arrondie, à surface mate, roux, bordé de noir et partagé par une ligne noire. En dessous tous les segments frangés de poils orangés ou dorés et portant sur les côtés des touffes de poils plus longs.

Pattes d'un fauve testacé, garnies de poils roux. La palette apicale des métatarses postérieurs s'avancant aussi loin que le 2<sup>e</sup> article du tarse.

Ailes enfumées avec de faibles reflets pourprés ou violacés; nervures brunes.

*Variété.* — Les poils de la tête et du thorax grisâtres ou passant au ferrugineux.

♂. Noir ou brunâtre. Tête, thorax et 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen hérissés de longs poils orangés, fauves ou gris, mêlés de poils bruns. Antennes noires; le scape jaune en avant; l'extrémité du 2<sup>e</sup> article et le flagellum en dessous fauves. Yeux grands, à peu près parallèles, à bord interne arqué, s'écartant un peu vers le haut et plus encore vers le bas. Ocelles gros, rangés en triangle régulier, l'anérieur sur le front, les postérieurs sur le vertex. Chaperon trapézoïdal ou triangulaire, bombé, un peu aplati, large vers le bas, jaune-citron, portant en dessus deux petites taches noires oblongues, ou une tache en trapèze; le bord supérieur souvent un peu bordé de noir. Labre et mandibules jaunes.

Abdomen d'un noir passant au brun ou au testacé; le bord des segments testacé-pâle; la zone testacée précédée d'un peu de ferrugineux et couverte de poils couchés roux ou blonds, moins denses et formant des bandes marginales moins nettes que chez la femelle, ne faisant parfois que jaunir la couleur foncière, parfois très nettes du 3<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> segment. Segments suivants roux ou testacés dans leur partie apparente, couverts de poils couchés. Épipygium en triangle tronqué, et subéchancré. En dessous l'abdomen presque entièrement jaunâtre-testacé, entièrement revêtu de longs poils de cette couleur, mais les touffes latérales moins prononcées que chez la femelle.

Pattes d'un roux orangé ou de couleur pâle. Fémurs postérieurs parfois obscurs, assez renflés, cannelés en dessous, avec leur bord postérieur dilaté presque en lame, et arqué. Tibias postérieurs arqués, ponctués, s'élargissant vers l'extrémité, triquètres, comprimés au bord inférieur-interne, concaves en dessous; leur arête interne vive, sinuée et terminée par une dilatation lamellaire en forme de dent de scie arquée; l'arête supérieure arrondie, mais prolongée à l'extrémité en une dent triangulaire terminée en épine mousse; le bord apical-externe oblique, échancré, parfois bisinué. Métatarse plat et luisant à sa face externe, faiblement dilaté en forme de raquette depuis le milieu, puis tronqué; sa face interne, comprimée et dilatée en lame à la base, la lame formant une arête en lobe arrondi, allongé. Griffes longues et longuement bifides, noires dans leur seconde moitié.

Ailes subhyalines, lavées de gris dans leur moitié terminale.

*Variété.* — *a.* Abdomen ayant tous ses segments bordés d'une bande blanchâtre formée par des poils couchés. Segments 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> ayant leur bord testacé-pâle; le 7<sup>e</sup> avec l'extrémité roux-testacé. Pattes hérissées de poils gris-fauve. Tibias plus ou moins obscurs. — *b.* Tous les poils du corps d'un roux orangé doré.

*Obs.* — Les bandes de poils fauves de l'abdomen sont beaucoup plus apparentes chez les femelles que chez les mâles.

*Madagascar.* — Divers individus ont été récoltés par Alfred Gran-

didier (Muséum de Paris); d'autres nous ont été envoyés de Fianarantsoa, et la collection de MM. Oberthür renferme des individus capturés dans les forêts à l'est de l'Antsihanakä.

Pl. I : fig. 13, l'insecte  $\frac{1}{2}$ ; — fig. 13', la tête; — fig. 13<sup>a</sup>, une mandibule. — Pl. II : fig. 13<sup>a</sup>, l'aile antérieure. — Pl. VII : fig. 2, l'insecte  $\frac{1}{2}$ ; — fig. 2<sup>e</sup>, une patte postérieure du mâle vue par sa face interne; — fig. 2<sup>e</sup>, la même vue par sa face externe (*t*, tibia; *m*, métatarse; *r*, lame dudit).

### 5. PACHYMELUS OCLLARIS, n.

(Pl. I, fig. 15.)

*Viger, nigro-pilosus; pectore albido-hirsuto; oculis tamulis, superne convergentibus; fronte angusta, nigro-hirsuta; ocellis posticis invicem propinquis, antico in fronte remoto; clypeo infere parabolice albido; labro, mandibularum macula lineolaque antennarum scapi, albidis; thorace superne fusco-cinereo-hirsuto; abdomine basi et apice cinereo-piloso; pedibus nigro-pilosis; alis griseo-hyalinis, subiridescentibus, venis nigris. ♂.*

♂. Longueur du corps, 21 mill.; aile, 16 mill.

♂. Assez grand, noir. Flagellum des antennes gris en dessous; le scape ♂ avec une ligne blanche raccourcie. Tête hérissée de poils noirs. Yeux très renflés, convergeant vers le sommet; la face et le vertex à cause de cela fort étroits. Ocelles rangés en triangle allongé, les deux postérieurs rapprochés, l'antérieur placé fort bas sur le front entre les scapes des antennes relevés. Chaperon un peu caréné à sa base, et offrant de chaque côté une petite carène courte vers le milieu de sa hauteur, au bas de sa partie noire; sa partie inférieure un peu aplatie, offrant un demi-cercle blanc-jaunâtre. Labre en carré large, blanc-jaunâtre, étroitement bordé de noir, frangé de poils fauves. Mandibules avec, à leur base, une tâche blanc-jaunâtre, et frangées de poils blanchâtres. La tête en dessous hérissée de poils blancs.

Thorax hérissé de poils bruns; en dessous, de poils blancs.

Abdomen garni de poils noirs couchés; la face antérieure du 1<sup>er</sup> segment revêtue de poils gris; les autres segments avec quelques poils blancs sur les côtés; les derniers segments peut-être plus ou moins bordés de poils gris. En dessous les premiers segments frangés de poils gris,

les derniers de poils bruns. Épipygium en triangle tronqué et arrondi, subsinué au milieu de son bord apical.

Pattes noires ♂, peu hérissées de poils; articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> des tarsi en dessous roux; le métatarse postérieur avec quelques poils roux à son extrémité, et les articles suivants entièrement roux. Le tibia et le métatarse postérieur comprimés, simples comme chez les femelles en général, mais à face externe ponctuée et revêtue de petits poils couchés; éperons des tibias droits comme chez les femelles.

Ailes enfumées de gris ferrugineux, à reflets pourprés. Nervures noires. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en losange, ou légèrement élargie vers la radiale, son bord externe oblique, parallèle au bord interne, mais arqué à son point de rencontre avec la radiale; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale fort peu rétrécie vers la radiale, ayant son angle interne prolongé à angle aigu et son bord externe arqué.

*Madagascar*. — Un ♂ récolté par Alfred Grandidier (Muséum de Paris).

Pl. I : fig. 15, l'inserte; — fig. 15', la tête.

#### 6. PACHYMELUS HEYDENII, n.

(Pl. I et II, fig. 8.)

*Majusculus, bicolor; antennis ferrugineis; capite nigro, toto dense longe aurantio-hirsuto; oculis superne convergentibus; clypeo, labro mandibulisque citrinis vel aurantiis; labro bicarinato; thorace aurantio-hirsuto; mesonoto nigro-hirsuto, tegulis nigris; abdomine nigro, segmentis dorsalibus 1<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup>, centralibus 3<sup>o</sup>-6<sup>o</sup> aurantio-tomentosis; pedibus rufis, rufo-pilosis. femoribus 2<sup>o</sup>-3<sup>o</sup> fusco-nigris; tibiis posticis apice dente trigonali; 1<sup>o</sup> articulo tarsi dentibus basi 2. apice 1; alis fulvo-griseo-nebulosis. ♂.*

♂. Longueur du corps, 2/4 mill.; aile, 19 mill.

♂. De taille moindre que le *P. hova*, mais plus grand que les autres espèces, noir. Yeux non parallèles, convergents au sommet. Ocelles rangés en triangle allongé. Chaperon bombé; sa partie inférieure médiane un peu coupée en pan triangulaire, subcarénée, à bords latéraux prononcés. Labre parcouru par deux carènes longitudinales droites.

Hyménoptères.

écartées, un peu convergentes vers le bas. Mandibules armées d'une dent arrondie, mais assez séparée, quoique non divergente.

Tête et thorax hérissés de longs poils fauve-orangé, sauf au mésopleuron, lequel est velouté, noir, garni de poils noirs moins longs, mêlés de poils fauves sur ses bords antérieur et postérieur. Écailles alaires noires. Écusson bimamelonné.

Abdomen fort peu rétréci à la base. Le 1<sup>er</sup> segment tout garni de longs poils fauves couchés. Les trois segments suivants noirs, veloutés; un peu striés longitudinalement, leurs poils courts; le 4<sup>e</sup> frangé de poils orangé-doré de chaque côté du bord postérieur. Le 5<sup>e</sup> garni et frangé de très longs poils de même couleur. Le dernier ferrugineux-testacé, garni de poils orangés plus courts. Épipygium lisse, partagé par un sillon dans sa seconde moitié et tronqué. — En dessous les quatre derniers segments orangés ou ferrugineux, garnis et frangés de poils orangés, très longs sur les côtés.

Pattes antérieures et intermédiaires ferrugineuses, revêtues de poils couchés courts et ciliées au bord externe de longs poils orangés. Fémurs intermédiaires bruns ou noirs.

Pattes postérieures difformes (pl. II, fig. 8<sup>e</sup>), d'un roux blond. Hanches et fémurs postérieurs brun-noir; les hanches garnies de longs poils dorés; les fémurs garnis d'un duvet de poils bruns courts, passant en gris; leur extrémité orangée, ciliée de poils de cette couleur. Fémurs très renflés, formant vers le bas, en dessous, un angle obtus, convexes et ponctués en dehors. Tibias gros, arqués, concaves en dessous; leur bord interne comprimé vers l'extrémité pour former une grande dent triangulaire aiguë. 1<sup>er</sup> article du tarse très grand, arqué, formant en dessous à sa base à chacun de ses bords une grande dent triangulaire et spiniforme; l'interne placée tout à la base et très spiniforme, l'externe un peu écartée de la base et plus triangulaire. L'extrémité du même article dilatée en dessous pour former une autre dent triangulaire aiguë, à bord inférieur un peu arqué. En dessus on voit encore entre les poils deux épines placées près de l'extrémité. Articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> des tarses petits; le 5<sup>e</sup> large, à griffes noires avec la base jaune; les crochets courbés à angle

obtus et longuement bifides. — Aux tarses antérieurs, la griffe externe la plus longue; sa branche supérieure droite, plus longue que l'inférieure; la griffe interne moins longue, fortement arquée, sa branche supérieure moins longue que l'inférieure. Griffes postérieures très grandes, arquées, à branche supérieure plus longue que l'inférieure.

Ailes lavées de gris ferrugineux, avec un reflet pourpré-doré.

*Madagascar.* — Un ♂ obligeamment communiqué par M. L. de Heyden (Musée de Senkenberg).

Pl. I : fig. 8, l'insecte ♂. — Pl. II : fig. 8<sup>e</sup>, la tête; — fig. 8<sup>e</sup>, une patte postérieure du mâle.

#### 7. PACHYMELUS BICOLOR, n.

(Pl. I et II, fig. 14.)

*Niger; abdomine nigro; capite, thorace, abdominis segmentis 1<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup>-7<sup>o</sup> pedibusque fulvotomentosis; 4-6<sup>o</sup> subhirsutis margine fulvo, fulvo-fimbriato; secundo toto nigro; mandibulis furcatis; scapo subtus flavo. ♂.*

7. Longueur du corps, 15-18 mill.; aile, 12-15 mill.

♂. Très voisin du *P. unicolor*, mais les segments 1<sup>er</sup> à 3<sup>e</sup> de l'abdomen, noirs; le 1<sup>er</sup> hérissé de poils couchés fauves; les deux suivants couverts de poils noirs; leurs bords légèrement bruns, non frangés; segments suivants fauves, frangés de longs poils fauve-doré et assez hérissés; le 4<sup>e</sup> ayant sa base noire. La face ventrale et les côtés garnis de longs poils jaunes.

Mandibules jaune-fauve; leur dent très longue, formant une véritable branche divergente; les deux branches noires.

Pattes noires à leur base. Tibias postérieurs ♂ un peu arqués (fig. 14<sup>e</sup>), convexes en dehors et en dessus, excavés en dessous, à bord supérieur arqué; s'épaississant de la base à l'extrémité, terminés en dessus en forme de dent triangulaire émoussée ou de lobe arrondi, et dépassant la base du métatarse. Le bord interne dilaté d'une manière lamellaire; la dilatation occupant plus du tiers de la longueur du tibia et terminée en angle arrondi; l'angle externe formant un angle droit. Éperons arqués, presque crochus. Métatarse grêle, subarqué, armé à la base

de son bord interne d'un processus un peu arqué, dirigé en arrière et pointu.

*Variété.* — La couleur des poils et des pattes presque d'un jaune orangé.

*Madagascar.* — Quatre ♂ capturés dans la province de Fianarantsoa m'ont été envoyés par M. de Robillard (Muséum de Paris. — Collection de Saussure).

Pl. I : fig. 14, l'insecte ♂; — fig. 14', la tête. — Pl. II : fig. 14<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 14<sup>b</sup>, une patte postérieure du mâle vue par sa face interne.

#### 8. PACHYMELUS UNICOLOR, n.

(Pl. I et II, fig. 11, 12.)

*Viger; facie, abdomine pedibusque fulvis; capite et thorace fulvo-hirsutis; abdomine pilis fulvis appressis vestito, ultimis segmentis fimbriatis; alis nebulosis, cyanescentibus; — ♂ mandibulis dente acuto armato; tibiis posticis arcuatis, apice dilatato.*

♀ ♂. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 13,5 mill.

♀. Noir, avec l'abdomen d'un ferrugineux fauve et le corps entièrement garni de poils orangé-fauve. Antennes noires, ferrugineuses en dessous, sauf les articles 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>. Tête et thorax hérissés de longs poils fauves. Chaperon un peu saillant, largement aplati et lisse au milieu, d'un jaune ferrugineux. Labre en carré transversal, ponctué, hérissé de poils ferrugineux-doré. Mandibules ferrugineuses, ciliées de poils fauves; la dent du bord interne très divergente, appointie, de moitié moins longue, et placée plus près de l'extrémité que chez le *P. bicolor*.

Abdomen d'un ferrugineux fauve; garni de poils couchés; le bord des segments plus pâle: celui des derniers segments revêtu d'une bande de poils couchés de la même couleur et cilié; la bande du 5<sup>e</sup> segment offrant au milieu des poils bruns. Épipygium en triangle lancéolé, cilié de poils bruns. En dessous l'abdomen revêtu de poils dorés couchés et les segments longuement ciliés; hypopygium également cilié de poils dorés.

Pattes abondamment revêtues de poils dorés, jusqu'au bout des tarses. Éperons jaune-testacé.

Ailes enfumées, avec un léger reflet violet; écailles fauves.



♂. Chaperon et labre d'un jaune blanchâtre, lisses. Le chaperon un peu bombé transversalement, aplati au bas d'une manière obsolète et triangulaire; le labre carré, lisse, offrant à chacun de ses angles supérieurs une petite tache articulaire. Mandibules armées d'une forte dent écartée formant comme une branche de la tige principale (fig. 12<sup>m</sup>).

Pattes plus grêles et notablement moins poilues que chez les femelles: les tarses intermédiaires et postérieurs étant à peine ciliés. — Tibias postérieurs comme chez le *P. bicolor*, arqués en dessus, cannelés en dessous, augmentant de grosseur de la base à l'extrémité; le bord interne-inférieur formant à l'extrémité une dent lamellaire triangulaire; l'extrémité terminée en dessous d'une manière arrondie et avec une petite échancrure. Éperons peu arqués. Métatarse grêle peu ou pas arqué, sans distinction.

Abdomen garni jusqu'au bout de poils jaunes. Épipygium brun à l'extrémité, tronqué, subéchancré.

*Madagascar*. — Deux ♀ et deux ♂ récoltés aux environs de Fianarantsoa (Muséum de Paris. — Collection de Saussure).

P. I : fig. 11, l'insecte ♀; — fig. 11', la tête ♀; — fig. 12, l'insecte ♂; — fig. 12', la tête ♂; — fig. 12'', griffes d'une patte postérieure; — fig. 12''', id. d'une patte antérieure; — fig. 12'', une mandibule (sa dent est vue en raccourci). — Pl. II : fig. 11'', Faile antérieure; — fig. 12'', une patte postérieure du mâle vue par sa face interne.

#### 9. PACHYMELUS MICRELEPHAS, Smith.

(Pl. I et II, fig. 10.)

PACHYMELUS MICRELEPHAS, FR. SMITH, *Descript. of new Species of Hymenoptera of the British Museum* (1879), p. 117, 118.

*Validus, niger, fulvo-hirsutus; abdomine appresso-fulvo-rufo-piloso, posterius fimbriato; pedibus fulvo-pilosis; tegulis rufo-piceis; alis nebulosis, limbo apicali late obscuriore.* ♀

4. Longueur du corps, 15 lignes (30 mill.).

♀. Grand, noir. La face hérissée de poils noirs mêlés de gris. Labre et bord inférieur des mandibules frangés de poils noirs. Thorax hérissé de poils d'un jaune d'ocre pâle, souvent détruits par l'usure sur le dos;

le mésonotum partagé par une sorte de sillon; le postécusson, échancré et bituberculé en arrière. Écailles alaires d'un brun roux.

Abdomen revêtu d'une pubescence courte d'un fauve ferrugineux; les segments 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> en dessus et tous en dessous, densément frangés de poils fauve-pâle. Épipygium noir, oblong.

Pattes pubescentes. Les poils de la première paire obscurs; tous les fémurs frangés en dessous de poils testacés; tibias et tarses intermédiaires, garnis en dessus de poils fauve-pâle; ceux de la paire postérieure de poils fauve-ocracé, mais le 1<sup>er</sup> article du tarse revêtu en dedans de poils noirs. Griffes bifides.

Ailes subhyalines à la base, lavées de brun roux à partir de la région de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale; nervures noires. Écailles d'un roux brunâtre.

*Madagascar* (Musée britannique).

Pl. I : fig. 10, l'insecte ♀. — Pl. II : fig. 10", l'aile antérieure.

Fr. Smith a décrit l'espèce suivante qui vit en Afrique (Nyassa) :

*PACHYMELUS CONSPICUUS*, Fr. Smith, *Descript. of new Hymenopt. of the British Museum*, p. 117, 2.

Longueur du corps, 9 lignes (21 mill.).

♀. *Niger*; *clypeo*, *labro*, *mandibularum basi*, *albidis*; *clypei basi macula biloba nigra*; *facie pallide ochraceo-pubescente*, *genis mandibularumque margine*, *albo-pilosis*; *thorace dense breviter rufo-fusco pubescente*, *metathorace pallidius tomentoso*, *pectore nigro-piloso*; *abdomine supra breviter rufo-tomentoso*, *segmentis 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> nigro-hirtis*, *5<sup>e</sup> basi macula minuta albo-pilosa*; *pedibus nigro-pilosis tibiis tarsisque anticis albo-fimbriatis*; *tarsis posticis extus albo-pilosis*, *tibiis basi minute nigro-pilosis*; *alis subhyalinis*, *venis nigris*, *tegulis obscure piceis*.

GENRE XYLOCOPA, Latreille.

Les espèces connues de Madagascar appartiennent au groupe des *Xylocopa* proprement dits qui ont les yeux également espacés dans les deux sexes. Elles sont en outre caractérisées comme suit :

Le sommet du front dépourvu de carènes transversales en arcades. Une fossette près de chacun des ocelles supérieurs. Labre ♀ dépourvu de lignes élevées, portant seulement un tubercule près de sa base. — Pattes

postérieures semblables dans les deux sexes, celles des mâles n'étant pas proportionnellement plus longues que celles des femelles. — Corps entièrement noir dans les deux sexes; ses poils souvent autrement colorés.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Mâles revêtus de poils jaunes qui, avec la couleur foncière noire du corps, leur donne une apparence jaune-olivacé. Femelles ayant le thorax en tout ou en partie hérissé de poils jaunes.
- b.* Femelles.
  - c.* Le thorax tout entier en dessus hérissé de poils jaunes.
  - d.* Tout l'abdomen noir. — 1. *estuans*, Lin.
  - d, d.* Le 1<sup>er</sup> segment abdominal revêtu de poils jaunes. — 2. *olivacea*, F.
  - c, c.* Seulement l'écusson et le métathorax revêtus de poils jaunes. — 3. *caffa*, L.
- b, b.* Mâles.
  - c, c.* Fémurs postérieurs dilatés, excavés au bord postérieur, bidentés à la base; trochanters obtus. — 3. *caffa*, L.
  - c.* Fémurs postérieurs non dilatés, leur base formant avec le trochanter deux pointes en triangle.
  - d.* Chaperon plat. — 1. *estuans*, L.
  - d, d.* Chaperon avec deux carènes divergentes. — 2. *olivacea*, F.
- a, a.* Corps revêtu de poils noirs et par places de poils gris. — 4. *simplicipes*, n.

## 1. XYLOCOPA ESTUANS, Linné.

APIS ESTUANS, Linné, *Systema Naturæ*, 12<sup>e</sup> éd., t. I (1767), p. 961, 53. ♂.

APIS LEUCOTHORAX, de Geor., *Mém. des Insectes*, t. III (1773), p. 573, 4; tb. 28, fig. 7, ♀.

APIS ESTUANS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 323, 41.

BOMBUS ESTUANS, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 351, 44, ♀.

XYLOCOPA RUFICORNIS? Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 341, 12, ♂.

XYLOCOPA ESTUANS, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. II (1841), p. 193, 36.

♀. *Nigra, punctata, nigro-hirta; capite antérieus plano, punctulato, cinereo-pilosello; oculis parallelis, margine interno recto; frontis curvaulis divergentibus, obsoletis; facie plana; thorace superne late citrino-tomentoso; abdumine toto nigro, primo segmento punctato, subnudo; alis nigro-violaceis.*

♂. *Niger; antennis subtus ferrugineis; corpore pallide flavo-villoso, subtus ad exsertionem pedum nigro-piloso, superne pallide flavo-tomentoso, flavo-olivaceo; segmentis 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> margine*

*lateralis nigro-piloso: ano nonnunquam rufo-hirto: alis nebulosis, cupreo-subnitentibus, renis fuscis: femoribus posticis nec dilatatis nec polito-excaratis, punctatis: eorum angulo basali nec non trochantere triangulariter producto. — Var. pedibus et ventre castaneis.*

Longueur du corps, 22 mill.; aile, 17,5 mill.

*Madagascar.* — L'espèce se rencontre aussi aux Indes et en Égypte.

Le mâle ressemble exactement à celui de la *X. caffra* : on l'en distinguera à la forme des fémurs postérieurs qui ne sont pas dilatés ni excavés en surface lisse, mais simples, ponctués, dépourvus de dent comprimée à leur base, et dont l'angle basilaire est prolongé en triangle, de même que le trochanter, d'où résultent deux pointes triangulaires séparées par une échancrure triangulaire.

## 2. *XYLOCOPA OLIVACEA*, Fabricius.

*BOMBUS OLIVACEUS*, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 347, 20, ♂.

*XYLOCOPA LUTEOLA*, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Histoire naturelle des Insectes Hyménoptères*, t. II (1841), p. 198, 42, ♂.

*XYLOCOPA OLIVACEA*, Smith, *Catal. of Hymenopt. of the Brit. Mus.*, t. I, p. 349, ♀.

*XYLOCOPA OLIVACEA*, Smith, *Trans. of the Entomol. Society of London* (1874), p. 259, 17, ♀ ♂.

♀. *Nigra, nigro-hirta; antennis ferrugineis, basi nigris; oculis margine interiore sub-sinuato, superne subdivergentibus; capitis carina perpendiculari supra antennis brevi, infra antennis furcata, inferius in clypeo carinulas 2 divergentes, nonnunquam obsoletas, efficiente; thorace abdominisque 1<sup>o</sup> segmento superne late flavo-hirsutis; alis dimidiatis, basi hyalinis, in dimidia parte apicali fuscescentibus, cyanescentibus.*

♂. *Niger; antennis subtilis ferrugineis; corpore toto pedibusque confertim pallide flavo-hirsutis; abdomine sericante; segmentorum 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> basi nuda, ultimo segmento apice utrinque nigro-fimbriato; alis subhyalinis, nebulosis, violaceo-iridescentibus; femoribus posticis nec dilatatis nec excaratis, punctatis; eorum angulo basali nec non trochantere triangulariter producto.*

Var. ♂ : — a. *Thorace fulvo-hirsuto*; — b. *antennis ferrugineis flagello supra obscuro*; — c. *antennis nigris*; — d. *clypeo infere rufo-marginato et linea perpendiculari rufa.*

♂. Longueur du corps, 16-20 mill.; aile, 14-17 mill.

Espèce très répandue dans l'Afrique tropicale, au Sénégal, à Mozambique et dans l'Afrique méridionale. — Commune aussi à Madagascar.

Le mâle ressemble absolument à celui de la *A. æstuans*, si ce n'est qu'il est moins grand, qu'il porte sur le chaperon deux carènes qui divergent vers le bas, et que les ailes sont moins teintées, enfumées de ferrugineux à reflets rosés avec les nervures ferrugineuses, et souvent hyalines dans leur première moitié. Les fémurs postérieurs sont conformés comme chez la *A. æstuans*; leur angle basilaire forme une dent triangulaire juxtaposée à une dent analogue du trochanter.

## VARIÉTÉ MALAGASSA, II.

♂. *Capite, thorace primoque abdominis segmento citrino-hirsutis; alis totis nigro-ceruleis.*

Tous les individus provenant de Madagascar ont les ailes entièrement d'un noir violet. Peut-être faut-il considérer cette variété comme une race locale. Les mâles ne diffèrent pas de ceux du continent africain.

3. *XYLOCOPA CAFFRA*, Linné.

*APIS CAFFRA*, Linné, *Systema Naturæ*, 12<sup>e</sup> édit., t. II (1767), p. 959, 39.

*APIS CAFFRA*, Fabricius, *Entomologica Systematica*, t. II (1793), p. 319, 19, ♀.

*BOMBUS CAFFRUS*, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 346, 17, ♀.

*XYLOCOPA CAFFRA*, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. II (1841), p. 197, 41, ♀ ♂.

♀. *Vigra, nigro-hirta; antennarum flagello subtus ferrugineo; scutello, metathorace, abdominisque 1<sup>o</sup> segmento superne late flavo-hirsutis; alis nigro-violaceis; oculis subparallelis, subsinuatis; fronte carina Y-formi ab ocellis ad clypeum ducta; clypeo plano, haud bicarinato.*

♂. *Niger; metathorace posterius abdominisque 1<sup>o</sup> segmento antice, luteo-rubris, omnino flavo-olivaceo hirsutis; antennis subtus clypeique margine infero, flavis; femoribus anticis subtus apice linea vel macula rufa; alis fusciscentibus, cyaniscentibus venis fuscis; femorum posteriorum margine postico dilatato, subtus excavato ac polito, basi dentibus compressis 2.*

♀. Longueur du corps, 30 mill.; aile, 17-18 mill. — ♂. Longueur du corps, 33 mill.; aile, 20 mill.

*Madagascar.* — Espèce commune dans l'Afrique méridionale.

Le mâle ressemble extrêmement à celui de la *A. æstuans*. Il est un peu plus grand; ses ailes sont un peu plus obscures et la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est plus longue. Il s'en distingue surtout à ses pattes postérieures qui, vues en dessous, offrent les trochanters terminés d'une manière mousse; les fémurs aplatis, excavés et lisses vers le bord postérieur

dans leur partie basilaire, avec l'angle postérieur de leur base fortement prolongé en arrière, dépassant notablement la hanche et formant une dent lamellaire aiguë; la base portant en outre une seconde dent aiguë comprimée en avant de la première. Souvent ces dents, au lieu d'être aiguës, sont mousses en forme de lobe comprimé.

#### 4. *VALLOCOPIA SIMPLICIPES*, n.

(Pl. I, fig. 4.)

♂. *Atra, polita, punctulata, parum hirsuta; capitis facie inter antennis et infere, saltem in medio, albo-pilosa; metathorace et abdomine confertim punctatis; abdomine in lateribus et apice nigro-setoso; pedibus posticis gracilibus, haud dilatatis; thorace supra cinereo-sericante; alis nigro-violaceis.*

♂. Longueur du corps, 20 mill.; aile, 17 mill.

Nous ne connaissons que le mâle. Corps peu trapu, grêle pour le genre. Antennes noires. Ocelles disposés en triangle équilatéral sur la pente du vertex. La face entre les yeux parallèle et étroite; les yeux assez renflés. Tout le corps luisant, peu hérissé; la face entre le chaperon et les antennes occupée au milieu par une bande de poils blanchâtres étagés. Le thorax garni en dessus de poils grisonnants. Abdomen revêtu de longs poils noirs sur les côtés et surtout à son extrémité. Pattes grêles; fémurs postérieurs sans dilatation; tibias non courbés.

*Madagascar.* — Un ♂ récolté par Alfred Grandidier (Muséum de Paris).

Cette espèce semble se rapprocher de la *V. amethystina*, Fabricius (Lepelletier de Saint-Fargeau, *Hymén.*, II, 182, 13), mais elle en diffère par ses pattes postérieures ♂ grêles et simples, et par des ailes très foncées.

#### TRIBU DES OSMIENS.

*DASYGASTRE* et *ANDRENOIDES*, Latreille; — Smith.

*GASTRILEGIDES*, Lepelletier de Saint-Fargeau.

Abdomen des femelles muni en dessous d'une brosse. Tibias postérieurs

dépourvus de brosse proprement dite. Griffes antérieures des mâles bifides.

GENRE MEGACHILE, Latreille.

MEGACHILE, Latreille; Lepeletier de Saint-Fargeau; Fr. Smith et auteurs.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Griffes des tarses antérieurs ♀ simples, dépourvues d'éperon, armées de deux poils. (*Megachiloides*, Radoschkowski.)
  - b.* 1<sup>er</sup> article des tarses antérieurs dilaté chez les mâles. Tête épaisse, renflée et convexe, fortement échancrée en arrière. (Ailes brunes.) — ♀. La face renflée sous les antennes; chapéron transversal formant un pan coupé rentrant. — 1. *ruficentris*, G.
  - b. b.* 1<sup>er</sup> article des tarses ♂ non dilaté. Tête non épaissie, assez plate en devant, peu échancrée en arrière. Face non renflée. Chapéron ♀ subconcave.
  - c.* Ailes transparentes, nuageuses.
    - d.* Noir avec l'abdomen roux. — 2. *fraterna*, Sm.
    - d. d.* L'abdomen n'étant pas entièrement roux.
      - e.* Abdomen en partie noir, orné de 3 bandes blanches. — 3. *lanata*, F.
      - e. e.* Abdomen noir, revêtu de poils d'une autre couleur :
        - f.* noir revêtu de poils gris. — 4. *Grandidieri*, n.
        - f. f.* noir revêtu de poils roux. — 5. *denticulata*, R. et F.
    - c. c.* Ailes mi-parties, brunes à l'extrémité, hyalines à la base. — Noire; méta-thorax et base de l'abdomen blancs. — 6. *disjuncta*, F.
  - a. a.* Griffes des tarses antérieurs ♀ armées d'un éperon. Ailes hyalines. Poils gris. À l'abdomen 3 ou 4 bandes de poils blanchâtres. — 7. *morsitans*, ♀, n. — 8. *piliceps*, n. — 9. *albiscapa*, n. — 10. *rufiscapa*, n.

TABLEAU POUR FACILITER LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES.

- a.* Ailes brunes à reflets violets. Corps noir. Abdomen revêtu de poils rouges. — 1. *ruficentris*, G.
- a. a.* Ailes en tout ou en partie hyalines.
  - b.* Ailes mi-parties, hyalines dans leur moitié basilaire, brunes dans leur moitié apicale. — 6. *disjuncta*.
  - b. b.* Ailes hyalines ou enfumées.
    - c.* Corps noir, abdomen rouge; ailes enfumées dans le limbe. — 2. *fraterna*, n.
    - c. c.* Corps autrement coloré, segments abdominaux bordés de poils pâles.

- d.* Corps revêtu de poils rouge-orangé. Ailes nuageuses. — 3. *lanata*, F.  
— 5. *denticulata*, R. et F.
- d, d.* Corps noir, revêtu de poils gris ou un peu fauves.
- e.* Grande. Ailes avec une tache apicale brune. — 4. *Grandidieri*, n.
- e, e.* Petite. — 7. *morsitans*. — 8. *piliceps*. — 9. *albiscopa*, n. — 10. *rufiscopa*, n.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Tête épaisse, renflée, fortement échancrée en arrière. — *rufiventris*. — *disjuncta*.
- a, a.* Tête courte, médiocre, non épaisse. — *Les autres espèces*.
- a.* ♀. Mandibules variables.
- b.* Très épaisses à leur base, s'atténuant jusqu'à l'extrémité (en forme de coin). — 7. *morsitans*.
- b, b.* En forme de branche, beaucoup plus longues que larges.
- c.* Comprimées, striées et carénées, non dilatées à l'extrémité; à bord interne dilaté avant le milieu, rétréci à l'extrémité, et armées de deux dents terminales.
- d.* Le bord interne dilaté d'une manière angulaire. — 2. *fraterna*.
- d, d.* Le bord interne dilaté d'une manière plutôt trapézoïdale ou arqué. — 4. *Grandidieri*. — 3. *lanata*.
- c, c.* En forme de branche arquée, concave au bord interne, terminées par une dilatation interne en forme de dent triangulaire, et offrant un bord apical :
- d.* tridenté. — 1. *rufiventris*. — 9. *albiscopa*. — 10. *rufiscopa*.
- d, d.* quadridenté. — 3. *lanata*.
- a, a.* ♂. Mandibules parallèles ou s'atténuant vers l'extrémité.
- b.* parallèles, à bord apical quadridenté. — 3. *lanata*. — ou bisinué. — 1. *rufiventris*.
- b, b.* s'atténuant vers l'extrémité, terminées par une seule dent pointue. — 1. *rufiventris*. — 6. *disjuncta*. — 8. *piliceps*.

## 1. MEGACHILE RUFIVENTRIS, Guérin.

(Pl. II et III, fig. 21.)

MEGACHILE RUFIVENTRIS, Guérin-Ménéville, *Voyage de Bélanger aux Indes orientales* (1834),  
p. 502, n. 4, fig. 5, ♀.



MEGACHILE RUFIVENTRIS, Fr. Smith, *Catalogue of the Hymenopterous Insects of the British Museum*, t. I, p. 178, ♀ ♂.

MEGACHILE RUFIVENTRIS, Sichel, *Notes sur l'île de la Réunion de Maillard*, Annexe L.

MEGACHILE LARVATA, Gerstaecker, *Reise nach Mossambik* de Peters, Zool., t. V (1862), p. 456; tab. XXIX, fig. 11, ♂.

MEGACHILE LARVATA, Gerstaecker, *Reisen in Ost Afrika* de Van der Decken, III, II (1873), p. 320, ♀, 1 ♂.

*Vigra, nigro-rilosa; capite crasso, postice emarginato; abdomine rufo-aureo tomentoso primo segmento antice nigro; pedibus nigris, tarsis subtus rufo-ludentibus, calcaribus tibiarnm rufis; alis fuscis, violaceo-purpurecentibus, margine apicali clariore.*

♀. Mandibulis apice dilatatis, bidentatis; fronte infra antennis trigonali; clypeo trapezino, transverso, nitido, fere retrorsum declivi, utrinque subexcavato, margine infero recto; abdomine et subtus rufo-aureo tomentoso, ultimo segmento ventrali apice subsinuito.

♂. Mandibulis apice bisinuatis; fronte et clypeo planatis, confertim punctatis; clypeo superne non tumido, punctato, apice per fasciam transversam longe albido-pilosam marginato; fronte inter antennis macula quadrata vel maculis 2 albido-pilosis; orbitis internis margine albescente-piloso; tarsis rufo-hirtis; anticis rufis, primo articulo dilatato, crasso, margine postico longe fimbriato ac cinereo-piloso; ventris apice producto, subbilobato.

4. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 12 mill. — 7. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,5 mill.

Cette espèce offre la même livrée que le *M. fraterna*. Elle s'en distingue par sa taille moins grande, par sa tête épaisse et globuleuse, par ses ailes obscures, par son 1<sup>er</sup> segment abdominal qui n'a de noir que sa face antérieure, laquelle n'est pas revêtue d'un duvet de poils hérissés, puis par ses mandibules ♀ qui sont moins larges, dont le bord interne est concave, parce que l'angle interne du bord apical est dilaté et forme un angle très prononcé, ce qui rend le bord apical large et un peu sinué. Le front offre une protubérance anguleuse qui commence entre les antennes et qui devient très prononcée au-dessous de ces dernières, d'où il résulte que le chaperon est incliné en sens inverse et forme un plan presque surplombant. Le chaperon est lisse, au moins deux fois plus large que long, un peu excavé de chaque côté, et présente, à la rencontre de la protubérance frontale, une sorte de carène transversale mousse, angulaire-arquée; le bord inférieur est droit et transversal, avec, de chaque côté, une partie plus avancée qui correspond aux mandibules; le labre inséré

dans la large échancrure qui résulte de ces saillies est très long, ♀ en triangle caréné, ♂ tronqué, lisse et transversalement convexe.

Chez les mâles, la tête offre en dessous une forte tache blanchâtre; le front et le chaperon sont plats; celui-ci est finement chagriné, nu, mais garni à son bord inférieur de poils couchés blancs, longs et serrés, qui forment une grande bande transversale, élargie au milieu, rétrécie sur les côtés et un peu trisinuée. Le front entre les antennes porte deux touffes de poils blancs couchés en éventail vers la ligne médiane et formant par leur ensemble une tache carrée ou bilobée. Le dernier segment de l'abdomen se termine par un bord presque lamellaire, arqué, subéchancré au milieu et surmonté d'un gros point enfoncé. En dessous, l'abdomen est pointillé, parsemé de poils gris; le bord des segments est déprimé, lisse et de couleur ferrugineuse, avec l'extrême marge presque incolore, et frangé de poils gris-roux courts; au 4<sup>e</sup> le bord apical est arqué et un peu tronqué au milieu; l'extrémité de l'abdomen porte des poils roux, et le dernier segment est arrondi, petitement échancré et bilobé. Les pattes sont garnies de poils fauves, roussâtres ou grisâtres; les fémurs et les tibias postérieurs passent au roux à leur face interne; les hanches antérieures sont armées d'une apophyse assez longue.

Les poils du corps sont sujets à varier quelque peu, passant sur certains points au gris et au blanc, surtout sur les côtés du métathorax et de la base de l'abdomen.

*Madagascar.* — *Maurice.* — *Bourbon.* — *Île Mayotte.* — *Zanzibar.* — Espèce répandue aux Indes orientales et sur la côte orientale de l'Afrique. Je possède un individu de Mozambique déterminé par Gers-täcker: *M. larrata*.

Le *M. rufiventris* ressemble au *M. rufipennis* des Antilles, mais ce dernier a les ailes ferrugineuses, les écailles rousses et le métathorax garni de poils roux.

Pl. III : fig. 21, l'insecte ♀; — fig. 21', la tête; — fig. 21'', une mandibule ♀; — fig. 21<sup>a</sup>, une mandibule ♂; — fig. 21<sup>b</sup>, un tarse antérieur ♂. — Pl. II : fig. 21<sup>a</sup>, l'aile antérieure de la femelle.

## 2. MEGACHILE FRATERNA, Smith.

(Pl. II et III, fig. 20.)

MEGACHILE FRATERNA, Ft. Smith. *Catalogue of the Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum*, Part I (Andrenidae and Apidae) [1854], p. 178, 100, 1.

*Vigra, nigro-hirsuta; capite mediocri, antice planiusculo; abdomine rufo-aureo tomentoso, basi nigro; alis subhyalinis apice nebulosis; tarsis subtus rufo-pilosis; clypeo confertim punctato, perpendiculari, subconcavo, margine infero transverso, in medio minute producto ac setoso; fronte inter antennis haud producta.*

♂. Longueur du corps, 21 mill.; aile, 16,5 mill.

Espèce ressemblant beaucoup au *M. ruficentris*, mais de taille plus grande.

♀. Tête et thorax noirs, hérissés de poils noirs. Antennes noires. La tête médiocre, peu épaisse, n'étant pas bombée comme chez l'espèce citée, un peu moins large que le thorax; le front ne formant pas de protubérance entre les antennes; le chaperon ne formant pas un pan coupé oblique, mais tombant verticalement, un peu convexe, finement chagriné, plus large que long; son bord inférieur transversal, presque droit, formant seulement une légère saillie au bord interne des mandibules, et au milieu une petite saillie tronquée garnie de quatre soies fauves à extrémité brune. Mandibules plus largement dilatées que chez l'espèce citée, plus lamellaires au bord interne, armées de deux dents apicales; le reste de leur bord apical un peu arqué.

Abdomen de la largeur du thorax, entièrement garni d'un duvet de poils roux-doré, sauf le 1<sup>er</sup> segment, lequel est hérissé de poils noirs ou bruns, avec son bord seulement garni de poils roux-doré, qui forment une bande rousse marginale rétrécie sur ses côtés. En dessous les segments garnis de poils roux abondants, leur bord roux. Dernier segment, tant en dessus qu'en dessous, en triangle arrondi.

Pattes noires, revêtues de poils noirs. Tibias ayant en dessous des reflets roux; les tarses en dessous, éperons des tibias et griffes, roux.

Ailes subhyalines à nervures brunes, un peu salies le long des ner-

vures et de la côte: la partie apicale, au delà des cellules, occupée par un nuage gris à léger reflet violacé.

*Madagascar*. — Espèce appartenant à la faune des Indes.

Ce *Megachile* ne diffère du *M. combusta*, Smith, que par ses ailes qui sont presque hyalines, tandis que chez celui-ci elles sont d'un noir violet. C'en est peut-être une variété malgache. — Il a le même facies que le *M. rufiventris*, mais il s'en distingue par la forme de la tête et du chaperon, ainsi que par ses ailes transparentes.

Pl. III : fig. 20, l'insecte ♀; — fig. 21, une mandibule ♀. — Pl. II : fig. 20<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 20<sup>b</sup>, la tête de la femelle.

### 3. MEGACHILE LANATA, Fabricius.

ANTHOPHORA LANATA, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 372, 1.

MEGACHILE LANATA, Latreille, *Genera Crustaceorum et Insectorum*, t. IV (1809), p. 166.

MEGACHILE LANATA, Lepeletier de Saint-Fargeau, *His. nat. des Hymén.*, t. II, p. 342, 16, ♀.

MEGACHILE LANATA, Fr. Smith, *Catal. of Hymenop. Ins. of the Brit. Museum*, t. I, p. 177, 97.

*Nigra, antennis subtus piceis; capite, thorace abdominisque segmentis 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup> rufo-hirsutis, segmentis 3<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> albo-limbatis; pedibus fulco-pilosis; alis nebulosis*. — ♀ ano inermi, scopaque centrali albida; — ♂ tarsis anticis non dilatatis; clypeo securiformi, albido-piloso, margine infero arcuato; ano bilobato.

1. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 13 mill. — ♂. Longueur du corps, 10,3 mill.; aile, 9 mill.

♀. Noir. Tête aplatie en devant, non renflée globuleusement. Le chaperon ayant la forme ordinaire, subconvexe, vertical, ponctué; son bord inférieur arqué sur les côtés, tronqué et cilié au milieu. Mandibules bidentées à l'extrémité. Antennes noires, le flagellum ferrugineux en dessous. Abdomen conique, de la longueur du thorax et du vertex.

Tête, thorax et les deux premiers segments de l'abdomen revêtus d'un épais duvet roux, hérissé. Les autres segments semés de soies noires; le bord des 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> orné d'une étroite bordure de poils blancs; le 3<sup>e</sup> ayant encore un reflet roussâtre; le 6<sup>e</sup> noir, arrondi. En dessous l'abdomen garni de poils brun-blanchâtre ou fauves, abondants; le 6<sup>e</sup> segment parabolique, garni de poils bruns avec quelques reflets roussâtres.

Pattes revêtues de poils fauves. Éperons des tibiais bruns, sauf celui des pattes antérieures, lequel est roux, assez gros jusque près de son extrémité, puis subitement appointi en forme d'épine, formant avant l'épine une sorte de talon. Griffes rousses, à extrémité noire.

Ailes enfumées; leur première moitié légèrement ferrugineuse. Écailles rousses.

♂. Mandibules quadridentées. Les poils de la tête en avant et en dessous blanchâtres, légèrement fauves. Chaperon elliptique, son bord inférieur arqué. Les poils du vertex, du thorax et des deux premiers segments de l'abdomen d'un fauve orangé. Les bandes blanches des segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> de l'abdomen continues en dessous. Le 2<sup>e</sup> segment en dessus devenant déjà un peu bordé de blanc sur les côtés. Dernier segment dorsal large, ponctué, arrondi, échancré et un peu bilobé, de même que le segment ventral; l'échancrure en dessus un peu enfoncée.

Pattes revêtues de poils gris, devenant fauves aux tarses. Métatarses antérieurs échancrés à la base, non dilatés.

*Madagascar*. — *Îles Maurice et Bourbon* (Muséum de Paris. — Collection de Saussure). — Espèce commune aux Indes orientales.

Cet insecte se rapproche du *M. denticulata*, R. et F.; il en diffère par une livrée plus riche, la femelle par son abdomen inerme, le mâle par ses tarses non dilatés.

#### 4. MEGACHILE GRANDIDIERI, n.

(Pl. II et III, fig. 19.)

*Grandis*, *nigra*, *cinereo-ciliosa*; *clypeo subcarinato*; *mandibulis apice bidentatis*; *abdominis segmentis* ♀ 1-5, ♂ 1-6 *confertim cinereo-fimbriatis*; *scopa ventrali* ♀ *ferruginea*; *ultimo segmento superne cinereo*-, *subtus nigro-piloso*; *pedibus cinereo-setosis*, *tibiis tarsisque fulvo-pilosis*; *alīs hyalinis, nebulosis*.

♂. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 15 mill.

De très grande taille; noir, hérissé de poils gris. La tête un peu moins large que le thorax, hérissée de longs poils gris; sa face antérieure en outre garnie de longs poils bruns; les orbites argentées. Yeux légère-

ment convergents vers le bas. Chaperon caréné, au moins vers le bas; son bord inférieur un peu arqué, ou insensiblement bilobé. Mandibules (fig. 19<sup>c</sup>) larges, aplaties en avant, striées, tricarénées au bord externe, crochues: leur bord triturant allongé, offrant deux dents apicales, puis un bord presque droit, et avant leur angle interne une échancrure; leur base garnie de poils couchés gris et le bord triturant frangé de poils fauves. Antennes noires.

Thorax densément chagriné, hérissé de poils gris.

Abdomen conique-déprimé, un peu convexe en dessus, à extrémité inclinée en bas, sa largeur égale à celle du thorax. Le 1<sup>er</sup> segment hérissé de poils gris et offrant une large bande marginale formée de longs poils blanchâtres couchés, très abondants et serrés. Les autres segments tous bordés d'une bande continue de poils blanchâtres serrés; mais la base de chaque bande offrant une rangée de poils noirs un peu espacés, insérés sur le sillon du segment. Dernier segment garni de poils blancs couchés et semé de longs poils noirs. En dessous les segments 1<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> munis chez la femelle d'une brosse de longs poils fauves ou roux; le bord des segments testacé et occupé par des franges de poils gris serrés, formant des bandes transversales. Le dernier segment glabre à sa base, garni de poils noirs dans sa partie apicale.

Pattes noires, revêtues de poils gris; tibias et tarses garnis de poils fauves mêlés de poils bruns.

Ailes hyalines, un peu enfumées dans les cellules; le bord apical occupé par une bande enfumée. Nervures brunes.

*Madagascar*. — Trois ♀ récoltées par A. Grandidier (Muséum de Paris); — divers autres sujets des deux sexes capturés dans les environs de Fianarantsoa (Collection de Saussure).

Espèce remarquable par sa grande taille.

Pl. III : fig. 19, l'insecte ♂; — fig. 19<sup>c</sup>, une mandibule ♀ et le labre. — Pl. II : fig. 19<sup>a</sup>, les ailes.

##### 5. MEGACHILE DENTICULATA, R. et F.

MEGACHILE DENTICULATA, Reiche et Fairmaire, *Voyage en Abyssinie* de Ferret et Galinier, t. III (1847), p. 463; pl. XXIX, fig. 12, 13, ♀ ♂.

MEGACHILE DENTICULATA, Guérin-Méneville, *Voyage en Abyssinie* de Lefebvre, t. VI (1849), p. 363.

*Gracilis, nigra; capite thorace paulo angustiore; mandibulis apicem versus latioribus, margine apicali obliquo, 4-dentato; antennarum scapo subtus ferruginescente; capite, thorace abdominisque segmentis 1°-2° rufo-aurantio hirsutis; abdomine de reliquo nigro, subtus cinerescenti-piloso, superne segmentis 3-6° nigro-setosis, 3°-5° fascia marginali angusta, albido-pilosa; 3°-4° breviter fulvo-tomentoso, parce in fulcrum illudentibus; pedibus fusco-fulvo-pilosis, tarsis subtus rufescenti-pilosis; alis subhyalinis apice griseo, basi subferrugineo-nebulosis.*

♀. Clypeo subconvexo, punctato, rufo-hirsuto, margine infero transverso, rufo-fimbriato, utrinque arcuato; abdominis ultimo segmento dorsali subinciso, centrali trigonali.

♂. Capitis, thoracis, abdominisque bascos pilis pallidioribus, fulvidis; fronte et clypeo albido-hirsutis, hoc margine inferiore arcuato; abdominis segmento ultimo dorsali lato, confertim punctato, margine apicali arcuato, in medio incisura ac depressione obsoleta; segmento centrali ultimo transverso, inciso, late bilobato, inermi; tarsorum anticorum articulo 1° crassiusculo, sed haud dilatato, basi subtus exciso, denteque instructo.

Longueur du corps, 1.2-1.5 mill.; aile, 8-10 mill.

*Îles Maurice et Bourbon.* — Ce *Megachile* se rencontre en Abyssinie et probablement sur la côte orientale de l'Afrique. Nous possédons un individu étiqueté (à tort ou à raison) d'Alger.

Cette espèce rentre comme les précédentes dans la division *Megachiloides* (Radoschkovski) caractérisée par des crochets ♀ simples aux tarses antérieurs, mais munis de longs poils, et par des palpes maxillaires dont les articles 2°-3° sont allongés et revêtus de poils.

#### 6. MEGACHILE DISJUNCTA, Fabricius.

(Pl. II et III, fig. 22.)

ANTHOPHORA DISJUNCTA, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 374, 10.

MEGACHILE DISJUNCTA, Lepelletier de Saint-Fargeau, *Hist. nat. des Hymén.*, t. II, p. 334, 3.

MEGACHILE DISJUNCTA, Smith, *Catal. of Hymen. Insect. of the Brit. Mus.*, t. I, p. 178, 98.

MEGACHILE DISJUNCTA, Sichel, *Notes sur l'île de la Réunion* de Maillard, Annexe L.

*Gracilis, confertim punctata, nigro-pilosa; pilis brevibus, non hirsutis; corpore nudiusculo; capite thoracis latitudine; metathorace, postscutello abdominisque primo segmento albo-fulcescenti-hirsutis; tarsis subtus fulcescenti-ludentibus; unguibus rufis, apice nigris; abdomine*

quam thorax caputque computata paulo brevior; alis dimidiatis, basi hyalinis, apice pallidofuscis, purpureiscentibus.

Variat metanoto abdominisque basi citrino-hirsutis.

♀. Mandibulis apicem versus dilatatis, apice dentem subarcuatum haud acutum efficiente, margine apicali de reliquo dentulis 3 obtusangulatis obsoletis instructo.

♂. Clypeo, fronte, capite subtus, albo-hirsutis; mandibularum margine externo albidofimbriato; postscutello, metanoto, metapleuris, abdominis 1<sup>er</sup> segmento, albidohirsutis; pedibus gravitibus, fusco-rufescentibus vel fuscis, cinereo-sericeantibus; tarsis haud dilatatis; abdominis ultimo segmento transverso, haud producto, in medio margine impresso.

1. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 11 mill. — 2. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9 mill.

Chez cette espèce, le corps n'est que brièvement poilu; il n'est hérissé de longs poils serrés qu'au métathorax et au 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen.

Les tibias antérieurs du mâle sont renflés et portent un énorme épéron. Le 1<sup>er</sup> article du tarse antérieur n'est pas dilaté, mais il offre à sa base en dessous une forte échancrure précédée d'une dent aiguë.

Madagascar; Tamatave. — Îles Bourbon et Maurice. Espèce appartenant à la faune indienne, commune aux Indes, à Java, au Japon.

Pl. III : fig. 22, l'insecte ♀; — fig. 22<sup>a</sup>, une mandibule ♀; — fig. 22<sup>b</sup>, id. ♂; — fig. 22<sup>d</sup>, la même vue par sa face externe. — Pl. II : fig. 22<sup>c</sup>, la tête ♀.

#### 7. MEGACHILE MORSITANS, n.

(Pl. III, fig. 24.)

*Crassiuscula, nigra, cinereo-hirsuta; mandibulis crassissimis cuneo-trigonalibus, margine externo crenulato, basi processu rotundato instructo; clypeo transverso, infere in medio producto et subtus excavato; thorace quam longiore paulo latiore; abdomine superne subglabro, sequentis fascia angusta marginali albo-pilosa, primo excepto, hoc utrinque hirsuto; centre cinereo-fulvo-piloso; alis hyalinis.* ♀.

2. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 7 mill.

♂. Assez trapu, noir, densément ponctué, revêtu de poils gris.

Tête presque plus large que le thorax, discoïdale, non renflée, faiblement échancrée en arrière, hérissée de poils gris, devenant bruns et clairsemés au vertex. La face large; les yeux divergeant un peu vers le



sommet, très écartés au vertex. Antennes noires. Mandibules (fig. 24<sup>m</sup>) énormément fortes, très larges, taillées en forme de coin triangulaire: offrant à la base de leur bord supérieur un talon en processus arrondi: leur face externe grande, en triangle allongé, régulière, un peu tordue: le bord interne droit, biéchancré ou armé de deux crénelures obsolètes: ce bord formant comme une étroite face supérieure limitée par un sillon arqué; l'extrémité mousse. Chaperon transversal, assez plat, oblique: sa partie inférieure excavée, offrant une facette inférieure horizontale formant un angle droit avec la partie supérieure (ou antérieure) et débordée par le bord de cette dernière; ce bord biéchancré et offrant au milieu un prolongement arrondi. Le chaperon et la face hérissés de poils gris, légèrement jaunâtres de chaque côté du chaperon, disposés dans un ordre rayonnant de dedans en dehors et arqués.

Thorax un peu moins long que large, hérissé de poils gris, presque nu en dessus.

Abdomen ayant le 1<sup>er</sup> segment hérissé de poils gris, surtout sur les côtés, mais sans bordure. Les segments 2<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup> offrant une étroite bordure de poils blancs; ces bordures rétrécies au milieu (par l'usure?), laissant apparaître le bord noir. Les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> un peu étranglés à la base: la ride qui précède de chaque côté leur bande marginale, assez forte. Anus très peu pubescent. Brosse ventrale composée de poils gris légèrement ferrugineux.

Pattes garnies de poils gris. Métatarse postérieur assez large, à bord inférieur arqué. Griffes des tarses unidentées (fig. 24<sup>r</sup>).

Ailes courtes, hyalines, à nervures noires; la cellule radiale dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale du tiers tout au plus.

*Île Maurice.* — Deux ♀ (Musée de Paris).

Espèce voisine du *M. argentata*, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hymén.*, II. 343, 17 (incomplètement décrit). — Comparer aussi le *M. piliceps*.

Pl. III: fig. 24, l'insecte ♀; — fig. 24<sup>m</sup>, une mandibule ♀ (cette mandibule étant vue en dessus l'apophyse de sa base disparaît dans le raccourci); — fig. 24<sup>r</sup>, griffes du tarse postérieur.

## 8. MEGACHILE PILICEPS. n.

(Pl. II et III, fig. 23.)

*Aggra, fulvo-cinerea, vel cinereo-hirsuta; clypeo plano, facie lata, longe hirsuta; abdominis segmentis basi constrictis, apice albido-piloso limbatis; segmento 7° argenteo-piloso, in medio angulatum inciso; alis hyalinis. ♂.*

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 6-7 mill.

♂. Taille et facies du *M. morsitans*; noir, hérissé de poils gris-blanc.

Mandibules (fig. 23<sup>m</sup>) ayant la forme ordinaire, comprimées, élargies après le milieu, terminées par un bord oblique tridenté. Chaperon aplati, entièrement caché sous une abondante couverture de longs poils blanc-fauve qui couvrent toute la face et le vertex. Yeux divergeant un peu vers le haut. La face et le vertex larges. Le flagellum des antennes souvent ferrugineux en dessous.

Thorax court, cubique-arrondi, hérissé de poils blanchâtres ou rous-sâtres.

Abdomen densément ponctué; les segments étranglés à leur base, un peu renflés en bourselet avant le bord piligère lisse. Le 1<sup>er</sup> segment hérissé sur les côtés; tous les segments bordés d'une étroite bande de poils blancs, y compris le premier, mais l'avant-dernier ayant ces poils fixés à l'extrême bord. Tous les segments en outre garnis de poils hérissés fauves assez courts. L'avant-dernier grand, densément ponctué et poilu, paraissant un peu rugueux, tapissé de poils blanchâtres et hérissé de poils noirs plus longs; son extrême bord ne formant pas une zone lisse, mais finement étranglé par un sillon vague. Dernier segment grand, tapissé d'un duvet blanc-argenté, à bord noir; vu de profil, paraissant concave, à bord un peu relevé; vu en dessus, échancré au milieu à angle droit, l'échancre placée entre deux lobes triangulaires. En dessous les segments frangés de poils blancs et hérissés sur les côtés.

Pattes revêtues de poils blanchâtres ou d'un ferrugineux clair avec la base noire. Griffes bifides.

Ailes hyalines ou légèrement enfumées dans leur partie apicale.

Variété. — Les poils de la face presque orangés.

Madagascar. — Un ♂ récolté par Alfred Grandidier. — ♂ (Musée de Berlin).

La tête et le thorax ont les mêmes proportions que chez le *M. morsitans*, mais les mandibules ont une tout autre forme. Sans cette différence j'aurais considéré le *M. piliceps* comme étant le mâle du *M. morsitans*.

Comparer le *M. argentata*, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hymén.*, II, 343, 17.

Pl. III : fig. 23, l'insecte ♂; — fig. 23<sup>a</sup>, une mandibule ♂. — Pl. II : fig. 23<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

#### 9. MEGACHILE ALBISCOPA, n.

(Pl. XIX, fig. 2.)

*Nigra, confertim punctata, albido-hirsuta; mandibulis extus parallelis, apice oblique truncatis; clypei margine medio subsinuato; abdominis segmentis 2'-5" per sulcum divisis; 1-5 anguste albo-fimbriato-limbatis, scopa centrali in segmentis 2'-4 albido-fulca, in segmento 5 nigra basi serie pilorum albidorum-oblecta; metatarsis subtilis et tarsis ferrugineis; metatarso postico latiusculo; alis limpidis, venis piceis.* ♀.

1. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8 mill.

♀. Entièrement noir, très densément ponctué, et hérissé d'un duvet de poils blancs, couvrant la tête, le thorax et le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen.

Mandibules offrant au repos une face externe parallèle, parcourue par une carène sigmoïdale diagonale, mais s'élargissant vers leur extrémité par leur bord interne, tronquées obliquement avec 2-3 faibles sinus formant 2-3 petites dents obtuses visibles surtout par la face interne. Le bord supérieur fortement sinué en dedans, d'où il résulte que, vu par dessous ou par dedans, ce bord paraît concave et que l'angle apical-interne forme comme une dent triangulaire saillante (fig. 3).

Chaperon presque aussi haut que large, subconvexe, simple, ponctué, entièrement garni de poils blancs comme le front; son bord inférieur non échancré, mais légèrement sinué dans sa partie médiane.

Thorax très court, cubique-arrondi.

Abdomen médiocrement large; les segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> partagés par un sillon transversal, densément pointillés, avec leur base engagée seule non ponctuée; leur extrême bord occupé par une très étroite bande blanche formée de poils couchés. Le 6<sup>e</sup> segment arrondi, ponctué d'une manière un peu écaillée, les deux premiers segments n'offrant pas de taches veloutées. La brosse ventrale composée aux segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> de longs poils couchés blanc-jaunâtre; au 5<sup>e</sup> de poils noirs, recouverts par une première rangée de poils blanchâtres, et paraissant passer au blanchâtre sous certain jour.

Pattes revêtues de poils blancs. Éperons des tibias blancs. Tarse roux; les métatarses restant noirs en dessus, mais garnis en dessous de poils roux; le métatarse postérieur assez large (fig. 2<sup>e</sup>).

Ailes hyalines, à nervures brunes, couleur de poix, les cellules comme chez le *M. morsitans*.

*Île de Nosy Bé.* — Deux ♀ de la collection de M. Ed. André.

Espèce très voisine du *M. morsitans*; s'en distinguant par la forme des mandibules qui sont bien moins fortes, non cunéiformes, dépourvues d'apophyse à leur base; par son chaperon moins court et non biéchanéré, et par ses métatarses postérieurs qui sont plus larges et à bord inférieur arqué. — Comparer le *M. rufiscopa*.

Pl. XIX: fig. 2. l'insecte ♀: — fig. 2', la tête: — fig. 2'', tibia et tarse postérieurs.

#### 10. MEGACHILE RUFISCOPA, n.

(Pl. XIX, fig. 3.)

? MEGACHILE VENUSTA, Fr. Smith, *Catalogue of the Hymenopterous Insects in the British Museum*, t. I (Andrenidae and Apidae) [1854], p. 159, 46, ♀.

*Vigra. confertim punctata, albido-hirsuta; mandibulis acuminatis apice arcuato; clypei marginē recto; abdominis segmentis 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> per sulcum divisis; 1<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> anguste albo-fimbriato-limbatis; ventris segmento 1<sup>e</sup> albido-hirsuto, scopa in 2<sup>e</sup> albida in 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> aurantia, in 3<sup>e</sup> basi pilis albis oblecta; 6<sup>e</sup> segmento fusco-piloso; tursis nigris, subtus fulrescentibus, posticis subtus ferrugineis; metatarso postico angustiore; alis limpidis, venis piceis vel fuscis.* ♀.

Espèce très voisine du *M. albiscopa*, de taille un peu plus petite, mais du reste presque identique, avec les différences qui suivent :

La tête un peu plus large que le thorax. Les mandibules peut-être un peu plus fortement dentées et le chaperon paraissant un peu plus élevé; son bord inférieur transversal; l'écaille alaire brune.

La brosse ventrale composée de poils blancs au 2<sup>e</sup> segment, de poils orangés aux trois segments suivants; mais ces poils recouverts au 3<sup>e</sup> segment par une rangée de poils blancs partant de la base de ce dernier.

Tarses noirs; ceux de la 3<sup>e</sup> paire garnis en dessous de poils ferrugineux; ceux des autres paires garnis de poils blancs, devenant un peu fauves en dessous. Métatarses postérieurs un peu moins larges que chez le *M. albiscopa*.

*Île de Nosy Bé.* — Deux ♀ de la collection de M. André.

Je rapporte cette espèce avec quelque doute au *M. venusta*, Smith, de l'Afrique méridionale. Les mandibules n'ont pas été décrites par cet auteur, en sorte qu'on ne peut être sûr de l'espèce. Le *M. venusta* aurait le front et le mésonotum garnis d'une pubescence fauve.

Pl. IX : fig. 3, une mandibule.

#### GENRE LITHURGUS, Latreille.

LITHURGUS, Latreille; — Lepeletier de Saint-Fargeau; - Fr. Smith et auctores.

Ce genre diffère des *Megachile* en ce que la cellule radiale de l'aile se termine en pointe et s'écarte un peu de la côte (la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est moins large, et la cellule discoidale externe est plus courte).

Chez les mâles, l'abdomen offre sept segments, le 1<sup>er</sup> ayant la forme d'une écaille et n'occupant que la face antérieure du 2<sup>e</sup>; le devant de la tête est garni de longs poils fournis. Les crochets des tarses sont bifides chez les mâles, de même que chez les *Megachile*, comme le suppose avec raison Lepeletier de Saint-Fargeau.

#### LITHURGUS ILLUDENS, n.

(Pl. II et III, fig. 26.)

*Niger, nigro-liratus, pilis in rufum illudentibus; capite pone oculos thoraceque circum-*  
Hyménoptères.

*circa cinereo-hirsutis; abdominis segmentis 1-4<sup>e</sup> margine piceo, anguste albo-fimbriatis, reliquis nigro-pilosis, rufo-iridescentibus; alis subhyalinis.* — ♂. Labro fulvo-fimbriato, mandibulis dentatis, simplicibus, fulco- et nigro-fimbriatis; abdomine subtus valde fusco-fulvo-piloso utrinque pilis albescentibus; ano acuto, rufescente. ♂.

♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8 mill.

♂. Noir, densément ponctué, revêtu de poils noirs tirant au roux. Les poils de la tête gris en dessous, devenant noirs au vertex. Chaperon et front mêlés de poils bruns et gris, ceux du labre et du bord inférieur des mandibules gris-roux. Mandibules s'atténuant vers l'extrémité, terminées en pointe; le bord interne denté.

Thorax revêtu de poils noirs ou à reflets roussâtres; ceux du pourtour du thorax en dessus, gris.

Abdomen revêtu à sa base de poils gris. Les segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> offrant une étroite bordure de poils blancs très courts; dépourvus de sillon transverse basilaire, mais offrant un faible sillon prémarginal; le bord séparé par ce sillon, lisse, couleur de poix et glabre. Les bandes blanches formées par des poils courts qui partent de l'extrême bord des segments. Les derniers segments revêtus en dessus de poils noirs et sur les côtés de longs poils roux; le 6<sup>e</sup> offrant encore une étroite bordure de poils blanchâtres, parfois obsolète; le 7<sup>e</sup> triangulaire prolongé en pointe; ses poils roux. Ventre garni de poils abondants noirs, ou bruns, à reflets un peu roussâtres; les poils bordant les segments paraissant gris sous certain jour, surtout sur les côtés; poils de l'anus roux.

Pattes brièvement pubescentes, revêtues de poils soyeux, noirs à reflets grisâtres ou fauves; la paire antérieure le plus longuement poilue. Griffes ♂ bifides; les deux branches de chaque griffe d'égale longueur, au moins aux tarses antérieurs. 1<sup>er</sup> article des tarses antérieurs non dilaté, fortement cilié.

Ailes subhyalines. La cellule radiale s'écartant de la côte à son extrémité et appointie; la cellule discoïdale externe large; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu large.

Les poils du corps ayant une couleur très changeante, suivant le jeu de la lumière, passant du noir au brun, au roux ou au gris.

*Île Maurice* (Muséum de Paris). — On confondrait volontiers cette espèce avec le mâle du *Megachile morsitans*, mais il se distingue facilement à la forme de la cellule radiale de l'aile. L'espèce semble se rapprocher du *L. atratus*, Smith, qui se rencontre aux Indes.

Pl. III : fig. 26, l'insecte ♂. — Pl. II : fig. 26", les ailes.

### SOUS-FAMILLE DES ANDRÉNINES.

ANDRENIDE, Leach; Kirby; Fr. Smith. — MÉRILÉGIDES, Lepeletier de Saint-Fargeau.

Labium ayant sa languette courte, pointue ou bilobée. — Base de l'abdomen, pattes et hanches postérieures pourvues de touffes de longs poils pour la récolte du pollen. Tibias postérieurs longuement ciliés.

### TRIBU DES ANDRÉNIENS.

ACUTILINGUES, Westwood. — ANDRÉNITES, Lepeletier de Saint-Fargeau.

Antennes brisées au 2<sup>e</sup> article chez les femelles, simplement arquées chez les mâles. La languette du labium appointie.

GENRE HALICTUS, Latreille et auctores.

HALICTUS JUCUNDUS, Smith.

HALICTUS JUCUNDUS, Smith, *Catal. of the Hymen. Ins. of the Brit. Mus.*, t. 1, p. 56, 65, ♀ ♂.

*Aeneo-ciridis, tenuissime confertim punctatus, pallide-fulvo-hirsutus; capite cinereo-piloso, vertice fulvo-hirto; antennarum flagello subtus ferrugineo; tegulis testaceis; abdomine orato, parce cinereo-hirto; segmentorum marginibus depressis fasciisque pilorum flavidorum ornatis; ano apice fulvo; tarsis nec non tibis anticis in latere antico, ferrugineis; alis hyalinis, venis pallide testaceis; ♀ ore immaculato; ♂ clypei apice, labro mandibulisque, flavis; tibis tarsisque rufo-flavidis.*

*Afrique occidentale et méridionale.* — Deux individus en très mauvais état récoltés à la côte ouest de Madagascar par Alfred Grandidier semblaient devoir rentrer dans cette espèce. La destruction de ces individus survenue par accident nous oblige de nous en tenir à la description de Fr. Smith.

GENRE THIRINCHOSTOMA<sup>1</sup>, n.

(Pl. II et III, fig. 25.)

## Formes grêles et allongées.

*Antennes* ♂ longues, filiformes. Le 1<sup>er</sup> article médiocre, le 2<sup>e</sup> petit, subglobuleux, le 3<sup>e</sup> court, pas plus long que large, moins long que les suivants. Le 4<sup>e</sup> et les suivants assez longs, presque égaux, diminuant un peu de longueur après le milieu; le 13<sup>e</sup> ♂ obtusément appointi, ne formant pas de crochet. Le flagellum offrant en dedans et en dessous de faibles étranglements entre les articles.

*Tête* prolongée en bas d'une manière cylindrique, en forme de bec tronqué, aplatie en devant; la face excavée autour des antennes; les joues prolongées fort bas au-dessous des yeux, enchâssant le chaperon. — Ocelles rangés en triangle large. — Yeux allongés, subréniformes, s'atténuant au sommet; leur bord interne faiblement sinué. — Chaperon très allongé, occupant toute la longueur de la face, remontant jusqu'à la base des antennes, formant une sorte de bourrelet, s'aplatissant un peu vers le bas en s'élargissant, et à bord inférieur tronqué. Labre (fig. 25<sup>m</sup>) très court, transversal. — Mandibules (fig. 25<sup>m</sup>) grêles, très arquées, aiguës, épaissies à leur base seulement.

*Mâchoires* et *labium* ♂ très longs et très grêles (fig. 25<sup>i</sup>). Leur partie basilaire, *mentum* et *maxilles* proprement dites, très allongée, linéaire, tubulaire, coudée, repliée dans le cadre de la bouche<sup>2</sup>. Mâchoires portant

<sup>1</sup> De *Σφιγξίς*, chéneau, et *στόμα*, bouche. Qui a la bouche étroitement prolongée.

<sup>2</sup> Le *mentum* et les mâchoires sont articulés comme chez les *Nomia*. Leur moitié basilaire se replie en arrière dans le cadre de la bouche et le remplit; leur seconde moitié, articulée sur la première, se replie en avant et recouvre au repos la moitié basilaire des organes (fig. 25<sup>e</sup>). Cette disposition semble établie en vue de permettre

aux organes de se dissimuler dans le cadre de la bouche. Les pièces cornées étant beaucoup trop longues pour s'y loger dans leur longueur, il a fallu qu'elles devinssent articulées afin de se plier en deux, et dès lors l'articulation de ces pièces dans le cadre buccal a dû glisser de l'arrière à l'avant dudit cadre pour permettre aux pièces cornées de se replier d'abord en arrière, puis ensuite en avant, en se brisant au milieu.



à l'extrémité un très petit palpe grêle composé de cinq articles. Labium ayant dans sa partie cornée (*mentum*) la même forme que les mâchoires, c'est-à-dire long, linéaire et articulé au milieu, s'emboîtant dans le tube formé par les mâchoires. Les *galea* des mâchoires et la *langnette* du labium très courts.

*Thorax* allongé, ovoïde, arrondi, rétréci en avant des ailes, point déprimé; le bord antérieur du pronotum vif, anguleux, mais peu large. Métathorax arrondi, offrant en arrière du postécusson un triangle strié et tronqué en arrière de ce triangle.

*Abdomen* ♂ allongé, étroit, de la largeur du thorax, convexe en dessus, aplati en dessous, se rétrécissant vers la base, s'élargissant de la base au 3<sup>e</sup> segment; se rétrécissant du 4<sup>e</sup> au dernier; l'extrémité ♂ arrondie. Le 1<sup>er</sup> segment brièvement pétiolé, puis campanulé en forme de coupe convexe en dessus.

La tête et le thorax revêtus d'un duvet laineux court; l'abdomen revêtu d'un duvet très court, luisant; le bord des segments offrant des zones de poils à reflets chatoyants. Le ventre garni de poils couchés.

*Pattes* brièvement poilues; les deux premières paires grêles. Tarses tous longs et grêles; leur 1<sup>er</sup> article partout fort long, grêle aux deux premières paires, avec les articles 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> courts et triangulaires. — Fémurs et tibias postérieurs convexes en dehors, aplatis en dedans, cannelés en dessous, avec leurs arêtes carénées. Les tibias ♂ gros, dilatés à leur angle inférieur. Métatarse postérieur de la longueur du tibia, comprimé, aplati et subconcave en dehors, caréné en dessus, s'atténuant à peine vers l'extrémité, non échancré à sa base, garni de poils fins et assez longs, obliquement couchés; le bord inférieur garni de poils plus abondants, serrés en brosse. Le 2<sup>e</sup> article du tarse court, presque aussi large que le premier et garni de poils comme lui; les suivants longs et grêles. Griffes grêles arquées et bifides chez les mâles aux pattes de deux premières paires, simples et armées à leur base de deux longues soies aux pattes postérieures.

*Ailes* antérieures offrant : une cellule radiale assez longue, pointue, ne

s'écartant nullement du bord de l'aile, sauf à son extrême pointe, et dépassant longuement la 3<sup>e</sup> cubitale. Quatre cubitales : la 2<sup>e</sup> en carré peu régulier; la 3<sup>e</sup> rétrécie vers la radiale; la 4<sup>e</sup> très longue, complète, mais la nervure cubitale devenant fine et même transparente. La 2<sup>e</sup> veine récurrente tombant sur la 3<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale, interstitielle; la 1<sup>re</sup> veine récurrente s'insérant sur le bord de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale très près de la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale. La nervure discoïdale atteignant le bord apical de l'aile. Le stigma étroitement lancéolé.

Ce genre offre, à cause de ses formes allongées, une remarquable analogie de facies avec les *Chelostoma*, Latreille, dont il se rapproche beaucoup; mais il en diffère par la longueur des antennes ♂; par la petitesse et la forme de la tête, particulièrement par son prolongement inférieur; par la longueur du chaperon et la faiblesse des mandibules; par des tarses antérieurs plus grêles; par le 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur qui est plus large, et les articles suivants qui sont longs et grêles, caractères que nous ne retrouvons dans aucun autre genre à nous connu. — Par la longueur des antennes les *Thrinchostoma* rappellent les *Halictus* ♂, mais les pattes sont fort différentes. Par leurs ailes ils rappellent les *Cilissa*. — Ils diffèrent des *Nomia* par leurs yeux sinués, leur tête prolongée, leur thorax allongé, leur abdomen ♂ simple en dessous et à l'extrémité, leurs tarses grêles et allongés; enfin par leur vénulation alaire.

Ce type est surtout caractérisé par la forme de la tête, dont la partie inférieure prolongée et subcomprimée forme une sorte de bec tronqué, comme cela se voit dans les *Agathis* et genres voisins (famille des Bracônides). Les tarses aussi sont remarquablement grêles et allongés. — Je ne connais malheureusement du genre *Thrinchostoma* que des individus du sexe mâle.

THRINCHOSTOMA RENITANTELY<sup>1</sup>, n.

(Pl. II et III, fig. 25.)

*Nigro-fusca, fulvo-cinereo-tomentosa, confertim punctulata; clypeo medio rufescente, apice testaceo; antennis subtus ferrugineis; pronoti margine acuto; tegulis rufis; abdomine angusto,*

<sup>1</sup> *Renitante*, abeille, en langue malgache.

*apice rotundato, fusco-hirto, segmentorum margine cinereo-piloso, sub certa luce ex argenteo-nitente; tarsis flavo-testaceis; tibiis posticis in processum trigonalem productis; alis hyalinis, venis fusco-testaceis, macula nigra interstitiali in areolis cubitalibus 2<sup>a</sup> et 3<sup>a</sup> notatis.* ♂.

♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8,5 mill.

♂. Noir, grêle, très densément et très finement ponctué, et revêtu d'un épais duvet laineux fauve ou gris sous lequel se dérobent les ponctuations. — Antennes noires, rousses en dessous; leurs deux premiers articles souvent roux.

Tête assez petite, aplatie en devant; le front au-dessus des antennes légèrement concave. Ocelles assez gros, rapprochés en triangle large sur la pente du vertex. Yeux divergeant de bas en haut, ayant leur bord interne faiblement sinué. Chaperon allongé, étroit, en forme de cloche ou de dé à coudre allongé, convexe en forme de bourrelet; aplati et tronqué à l'extrémité, avec ses angles arrondis; son bord pubescent. La partie inférieure de la tête qui se prolonge en bas pour emboîter le chaperon et concourir avec lui à former l'espèce de rostre qui la termine inférieurement, formant de chaque côté en avant un petit lobe arrondi qui chevauche sur le bord du chaperon. La base et les côtés du chaperon noirs ou châtaîns; le milieu testacé-roux; l'extrémité devenant testacé-pâle ainsi que le labre. Mandibules rousses à l'extrémité. Mentum très allongé, brun-noir.

Thorax ovoïde, arrondi, étroit. Le bord du pronotum vif, presque relevé, formant de chaque côté un angle obtus. Mésonotum avec deux sillons obsolètes convergents en avant, dessinant au milieu une bande lancéolée à peine saillante. Écusson un peu convexe. Métathorax ponctué comme le reste; ses poils gris; l'écusson triangulaire de sa base, légèrement excavé et strié en travers; la face postérieure sans arêtes vives, offrant au bas une petite fossette. Écailles alaires allongées, rousses.

Abdomen grêle, pas plus large que le thorax, très finement ponctué, revêtu d'une pubescence brune qui devient grise sur les côtés et à la base. Les segments portant tous un sillon distinct; le 1<sup>er</sup> un peu rétréci, arrondi en cloche, un peu convexe en dessus; les deux segments suivants s'élargissant faiblement; le 4<sup>e</sup> de la largeur du 3<sup>e</sup>; les suivants formant

l'extrémité arrondie de l'abdomen. Segments 1<sup>er</sup>-6<sup>e</sup> ayant leur bord apical largement lisse et garni de poils gris, courts et couchés, dont les reflets dessinent des bandes un peu argentées; le 7<sup>e</sup> ayant ses poils bruns ou roussâtres. En dessous le 4<sup>e</sup> segment fortement échancré en arc de cercle: le 6<sup>e</sup> grand, ayant son bord postérieur arqué, offrant en dessus un triangle déprimé à pointe enfoncée contre sa base, partagé en arrière par un sillon bordé, et portant avant le bord postérieur un faible bourrelet arqué.

Pattes brun-châtain, à poils gris-fauve. Tarses jaune-testacé, par places ombrés de brun roux. Tibias des deux premières paires passant au testacé. — Tibias postérieurs fortement dilatés, ayant leur angle apical inférieur longuement prolongé en une forte apophyse en forme de dent triangulaire comprimée: cette apophyse de couleur jaune, cannelée en dessous et émettant un gros poil. 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur aussi long que les autres articles pris ensemble. — Le lobule entre les griffes long et grêle.

Ailes subhyalines, lavées de gris ferrugineux, à nervures brun-testacé. La cellule radiale étroitement piriforme, rétrécie dès avant son milieu, dépassant la 3<sup>e</sup> cellule cubitale de plus de moitié, à bord postérieur sub-sinué. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale moins grande que les deux suivantes réunies; la 2<sup>e</sup> en carré plus haut que large; la 3<sup>e</sup> en trapèze, à bords peu arqués. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente droite. Une petite tache opaque est à cheval sur la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale.

*Variété.* — Abdomen passant au brun testacé pâle.

*Madagascar.* — Deux ♂, l'un récolté par Alfred Grandidier, l'autre de ma collection, et provenant de celle de feu B. de Romand.

Pl. III : fig. 25, l'insecte ♂; — fig. 25', la tête; — fig. 25'', la bouche ♂ en avant (*c*, chaperon; *l*, labre; *b*, labium; *m*, mandibule); — fig. 25', la tête de profil (*o*, oeil; *a*, scape de l'antenne; *c*, chaperon; *l*, lèvre inférieure avec ses palpes; *n*, maxilles). — Pl. II : fig. 25<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 25', autre dessin de la bouche (*c*, chaperon; *m*, mandibules; *l*, lèvre inférieure; *p*, palpes maxillaires; *n*, maxilles).

GENRE *NOMIA*, Latreille.

*NOMIA*, Latreille; — Fr. Smith; — Westwood et auctores.

Les espèces qui font partie de ce genre offrent entre elles des différences assez grandes et auraient besoin d'être collationnées avec ordre dans des sections bien caractérisées.

Celles que nous décrivons ici appartiennent au groupe dans lequel l'aile offre une 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus ou moins carrée et une 3<sup>e</sup> large; la 5<sup>e</sup> nervure récurrente étant reçue au deuxième tiers de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale ou au moins après le milieu du bord postérieur de cette cellule.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES<sup>1</sup>.

a. Tibias postérieurs des mâles dilatés et difformes.

b. Formes grêles; écusson bituberculé; segments de l'abdomen étranglés à leur base.

c. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente de l'aile tombant sur le milieu de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. — 1. *bigibba*, n. 5.

c. c. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente de l'aile tombant au delà du milieu de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. — 2. *bicolor*, n. 6.

<sup>1</sup> Nous donnons ici la description d'une espèce du Zanguebar qui se rapproche des n<sup>os</sup> 2 et 3 de ce tableau :

*NOMIA OLBERTHRELLA*, n. — *Crassa, depressa, punctata, nigra, cinereo-pilosa, subtus fulvo-pilosa; metanota truncata, postice scutellum transversale, rugosum marginatum præhensile; abdomine lato, rufo-aurantio, basi nigra; pedibus nigris, cinereo, tarsis rufescente-pilosis; alis fusco-ubulosus, venis fuscis, limbo apicali fusco, s.*

Longueur, 19,5 mill.; aile, 11 mill.

2. Corps trapu. Tête, antennes, thorax et pattes noirs, revêtus de poils gris. — Tête comprimée, discoidale, finement et densément ponctuée. Ocelles rangés en triangle large sur la pente du vertex. La face et le chaperon revêtus d'un duvet de pu-

bescence grise; ce dernier transversal, en trapèze arrondi, son bord inférieur transversal, brièvement frangé de poils gris-fauve. Mandibules grêles, arquées, sans dents. Yeux un peu divergents en haut, atténués au sommet, faiblement situés au bord interne. — Thorax déprimé, très large en avant, rétréci en arrière, densément pointillé. Pronotum très large, à bord antérieur vif, faiblement concave; ses parties latérales un peu obliquement tronquées, formant avec la partie du milieu deux angles très obtus. Mésonotum plus large que long, très large en avant, rétréci en arrière, peu convexe, offrant en avant quatre faibles sillons. Écusson plat, finement criblé. Postécusson transversal, point élevé. Métathorax très court, transversal et lisse en dessus; offrant une petite carène qui borde le milieu du bord postérieur et va de chaque côté

- b, b.* Formes plus trapues; écusson peu ou pas bituberculé; segments de l'abdomen non étranglés à leur base.
- c.* Formes médiocrement trapues; écusson bimamelonné. Abdomen roux, à base noire. Griffes des tarses indistinctement bifides, leur branche inférieure courte et grêle. Métatarse postérieur ♀ non prolongé. — 2. *bicolor*, n. ♀.
- c, c.* Formes trapues; écusson plat. Abdomen noir.
- d.* Segments de l'abdomen bordés de jaune verdâtre ou de verdâtre.
- e.* Postécusson inerme. Griffes des tarses bifides. — 3. *viridilimbata*, n.
- e, e.* Postécusson biépineux. Griffes des tarses dentées. — 4. *cuneata*, n.
- d, d.* Segments de l'abdomen bordés de blanc. Postécusson prolongé, bilobé. — 5. *scutellaris*, n.
- a, a.* Tibias postérieurs des mâles simples, non déformés. — 6. *betsilei*, n.

1. *NOMIA BIGIBBA*, n.

(Pl. XVII, fig. 4.)

*Crucillima, nigra, breviter nigro-tomentosa; vertice planulo, posterius marginato; ocellis superis; fronte et clypeo pallide auro-tomentosis; pronoto argentato. ejus margine antico acute reflexo; scutello elevato-bituberculato; pleuris et sterno albidopilosus; abdomine angusto, castaneo, segmentorum margine depresso, testaceo; segmentis 1°, 2° de reliquo cribrato-punctatis, piceis, reliquis albidis; vel flavo-fimbriatis, ultimo bisinuato; femoribus et tibiis posticis dilatatis, convexis, punctatis, illis subitus dente instructis, his basi sinuatis, ante apicem angulatis;*

rejoindre les angles du postécusson. La petite aire entre cette carène et le postécusson, un peu criblée; les parties latérales en dessus lisses, à peine rugulées. La face postérieure formée par une troncature perpendiculaire, présentant une plaque plate largement hexagonale, revêtue d'un duvet de poils gris un peu rayonnants, et bordée d'arêtes subcariniformes. — Abdomen sessile, déprimé, large, ovoïde, d'un jaune roussâtre, lisse et luisant; la base tronquée; les segments finement pointillés et semés de poils noirs, partagés en arrière du milieu par un sillon transversal; la partie marginale un peu déprimée, lisse et polie, mais très finement ponctuée à la base et sur les côtés. Le 1<sup>er</sup> segment plus fortement criblé que les autres, ayant sa face antérieure et en dessus les côtés sauf ses angles,

noirs. Le bord des segments très brièvement frangé de poils jaune-pâle; les derniers revêtus de poils blonds couchés. Pygidium en dé à coudre, partagé par une petite carène. Poils du corps en dessous fauves. — Pattes noires, à poils bruns ou gris-brun; tarses et face interne des tibias revêtus de poils blonds, devenant fauve-doré aux tarses. Tibias postérieurs se dilatant de la base à l'extrémité. Métatarse postérieur comprimé, large, terminé par une apophyse aiguë; le 2<sup>e</sup> article du tarse également prolongé à son angle supérieur. — Ailes subhyalines, teintées d'un nuage brun, à nervures brunes avec le limbe apical brun à reflets violacés; les nervures récurrentes tombant près de l'extrémité des cellules cubitales 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>. — Zanguebar (Collection de MM. Oerthür).

*tarsis gracilibus; alis nebulosis, 2<sup>a</sup> areola cubitali oblique quadrata primam venam recurrentem in medio margine excipiente.* ♂.

♂. Longueur du corps, 1,45 mill.; aile, 8,5 mill.

♂. Insecte très grêle, d'un noir velouté, revêtu d'un court duvet noir mélangé de gris.

Tête courte, aplatie en avant, densément ponctuée; le vertex très court, plat. Ocelles gros, surtout l'anérieur, supères, rangés en triangle un peu large sur la partie antérieure du replat du vertex, entourés en arrière par un sillon peu arqué. L'occiput très court, rétréci en arrière des yeux, un peu sinué au milieu et bordé. La face au-dessous des antennes et le chaperon revêtus d'un duvet argenté-doré, remontant un peu le long des yeux. Chaperon en demi-cercle, sinué avant son bord inférieur; celui-ci entier, lamellaire, brun. Labium allongé, coudé à sa base. Yeux convergeant fortement en bas; les joues derrière ces derniers garnies d'un duvet argenté. Antennes noires.

Thorax très court, cubique-rétréci et arrondi en arrière, densément ponctué comme la tête. Pronotum revêtu d'un duvet blanchâtre, formant une étroite bande transversale fondue de chaque côté avec une tache argentée arrondie. La lame relevée du bord antérieur offrant au milieu une petite échancrure et de chaque côté une échancrure étroite qui domine une dent aiguë arquée en dehors. Mésonotum criblé et portant quatre sillons. Écailles alaires arrondies, bordées de blanchâtre en avant, portant en arrière un tubercule arrondi et roussâtre. Écusson criblé, occupé par deux grands tubercules coniques parfois un peu comprimés au sommet, à pointe mousse, presque contigus à leur base; ayant à cause de cela une forme de selle; les tubercules hérissés de poils blancs à leur face externe. Postécusson très court, transversal, partagé par un sillon, tronqué, ne surplombant pas le métathorax, occupé en dessus par une bande subargentée, son bord postérieur arqué-subangulaire. Métathorax tronqué au niveau du postécusson, perpendiculaire; son sommet offrant sous le postécusson un triangle transversal obliquement rugueux portant deux protubérances obliques; sa plaque postérieure presque plate; ses arêtes

latérales vives et fortement garnies de poils gris. Flanes et surtout la face inférieure du thorax garnis de poils argentés assez longs.

Abdomen grêle, d'un brun châtain ou noir, revêtu d'un duvet grisâtre. 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> segments en dessus assez fortement ponctués en crible en arrière, finement ponctués vers leur base; le 3<sup>e</sup> finement, les suivants très finement ponctués. Tous les segments ayant leur bord occupé par une bande lisse un peu déprimée, de couleur testacé-pâle ou jaune, et au moins aux trois derniers segments couverte de poils couchés blanchâtres ou jaunes et espacés. Segments 2<sup>e</sup> et suivants ayant la base étranglée pour s'emboîter dans le segment précédent. 6<sup>e</sup> segment ayant son bord apical arrondi. En dessous l'abdomen châtain avec le bord des segments testacé.

Pattes brun-châtain ou noires, revêtues de poils gris. Tarses passant au ferrugineux. — Fémurs postérieurs (fig. 4<sup>re</sup>) très renflés, convexes en dehors, fortement ponctués par points espacés: leur bord inférieur-externe armé après le milieu d'une petite dent aiguë. Tibias ponctués de même, un peu convexes en dehors, fortement dilatés; leur bord inférieur tranchant, sinué à sa base, formant avant l'extrémité un angle dentiforme. Tarse allongé, grêle; le métatarse s'élargissant insensiblement vers sa base. Griffes bifides.

Ailes faiblement enfumées, l'étant plus le long du limbe; les nervures brunes; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale en carré oblique, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente après son milieu. Le stigma testacé, oblong, obtus au bout.

*Variété.* — *a.* Abdomen roux-testacé, avec l'extrémité noire; segments 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> ayant leur bande médiane ponctuée brunâtre. Pattes passant au roux testacé. — *b.* Couleur foncière entièrement noire. Pattes noires.

*Madagascar.* — Un ♂ (Musée de Berlin). — Deux ♂ récoltés dans le Sud-Est par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

Comparer ci-dessous le mâle de la *N. bicolor* qui offre la plus grande ressemblance avec cette espèce.

Pl. XVII : fig. 4, l'insecte (noté 4 par erreur); — fig. 4<sup>re</sup>, l'aile antérieure; — fig. 4', la tête;



— fig. 4<sup>e</sup>, une patte postérieure (le caractère du tibia a été un peu atténué par la gravure: le milieu de son bord interne devrait être plus arqué et l'angle apical plus saillant).

2. *NOMIA BICOLOR*, n.

(Pl. II et III, fig. 27.)

*Nigra, cinereo-hirsuta; clypeo et fronte cinereo-sericeantibus; abdomine rufo, basi et apice nigro; alis infuscatiss, basi hyalina, 2<sup>a</sup> areola cubitali primam venam recurrentem in tertia parte apicali excipiente.*

♀. Scutello binammitato, per sulcum diviso; postscutello infra illum in plano postico jacente; abdomine orato, nitidulo, basi nigra, segmento 5<sup>o</sup> basi anoque fuscis, hoc rufo-piloso; pedibus valde pilosis, tibiis posticis longe fimbriatis, tarsorum posteriorum articulis 2 latiusculis.

♂? Gracilis; facie longe flavo-villosa; scutelli tuberculis 2 compressis; abdominis segmentis 2-4 transverse sulcatis, basi constrictis, margine luteo-flavo; 5<sup>o</sup> basi nigro; 6<sup>o</sup> 7<sup>o</sup> nigris; subtus 6<sup>o</sup> grandi, concavo, nigro; femoribus et tibiis posticis dilatatis, his subtus obtusangulatis, basi sinuatis.

♀ ♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,6 mill.

♀. Tête et thorax noirs, densément ponctués, revêtus d'une épaisse pubescence cendrée. Tête comprimée, peu épaisse. La face aplatie, revêtue d'un duvet soyeux gris. Le chaperon plat, son bord inférieur droit et transversal, cilié de poils couchés fauves. Labre court, son bord arqué. Mandibules arquées, noires, armées d'une dent près de leur extrémité. La face au-dessus des antennes et le vertex d'un noir velouté; ce dernier arrondi; ocelles rangés en triangle large. Antennes noires.

Thorax cubique-arrondi, rétréci en arrière. Pronotum sillonné et finement bordé en lame entière. Mésonotum assez finement ponctué et avec quatre faibles sillons. Écailles alaires grandes, allongées, portant un point brun-roux. Écusson plus fortement ponctué que le mésonotum, incliné, un peu renflé, partagé par un sillon ou presque bimamelonné; ses renflements grands, assez plats, à bords externes coupés perpendiculairement et arrondis. Postécusson placé au-dessous de l'écusson presque dans le plan du métathorax, occupé en dessus par une bande de poils gris. Métathorax formant un plan vertical assez aplati, ses arêtes latérales ciliées de poils gris. Toutes les sutures du thorax se dessinant en gris par suite de la pubescence qui les remplit.

Abdomen roux-noisette, un peu plus large que le thorax, ovoïde, subsessile, lisse, très finement ponctué, garni de petits poils couchés, assez luisant; les segments unis, non étranglés à leur base et presque dépourvus de sillon prémarginal. Le 1<sup>er</sup> segment noir avec son bord postérieur largement roux: la base du segment s'abaissant en avant plutôt qu'elle n'est tronquée. Les trois derniers segments garnis de poils gris-roux assez longs et couchés: le 5<sup>e</sup> segment brun, à bord roux-testacé; le 6<sup>e</sup> petit, brun, bordé de poils roux. En dessous tous les segments fortement ciliés de poils gris; les derniers segments et la base des autres souvent bruns.

Pattes non dilatées, assez grêles, revêtues d'abondants poils gris; les tibias fortement ciliés à leur bord externe, ceux de la 3<sup>e</sup> paire en outre très longuement ciliés à leur bord interne. Tarses fortement poilus; au moins au 1<sup>er</sup> article; ceux de la 3<sup>e</sup> paire ayant les deux premiers articles assez larges, terminés en dessus par un prolongement angulaire, surtout le premier. Griffes des tarses bifides, mais la branche inférieure petite; surtout aux tarses postérieurs.

Ailes enfumées, leur base seule hyaline; les nervures noires. La cellule radiale en ellipse étroite, obtuse, arrondie à son extrémité, dépassant médiocrement la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en carré un peu plus large que haute, ou légèrement trapézoïdale; recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente à son second tiers. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale notablement plus grande, rétrécie du tiers au moins vers la radiale, à bord externe sinué en S, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à son deuxième tiers; la 4<sup>e</sup> cellule cubitale très grande, incomplète. Le stigma oblong, testacé.

?? Corps grêle, revêtu de poils gris, laineux, très fournis au thorax.

Chaperon, face et orbites en dessus revêtus d'une fourrure de poils gris assez longs. Mésonotum et écusson criblés. Tubercules de l'écusson très prononcés, lisses, écartés l'un de l'autre, comprimés, mousses et arrondis. — Abdomen finement ponctué; ses deux premiers segments densément pointillés; segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> étranglés à leur base; segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> portant un sillon transversal très prononcé; la marge de ces segments formant des bandes lisses, couvertes de poils couchés pâles espacés;

celles des 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> de couleur jaune-pâle-grisâtre : celles du 3<sup>e</sup> et du 4<sup>e</sup> assez larges. Les trois derniers segments noirs, mais le 5<sup>e</sup> avec son bord roux : le 7<sup>e</sup> en triangle tronqué. Le ventre poilu ; ses segments 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> roux : le 5<sup>e</sup> noir, très grand, concave, offrant quatre fossettes vagues, bordé ; son bord apical élevé, transversal, subarqué ; le 6<sup>e</sup> ou dernier triangulaire, garni de chaque côté de touffes de poils gris.

Pattes : fémurs tous un peu renflés. — Pattes postérieures difformes : les fémurs dilatés, larges, arqués, à bord inférieur peu concave, à bord supérieur très convexe et arrondi. Tibias dilatés en triangle allongé ; leur bord inférieur en particulier dilaté et comprimé, terminé en angle vif obtus, et paraissant irrégulièrement sinué à leur base, parce que la dilatation ne commence à se prononcer qu'à quelque distance de l'origine du tibia ; le bord apical oblique ; les éperons grêles, égaux, insérés dans une cavité de ce bord au-dessus de l'angle apical du bord inférieur. Fémurs et tibias un peu convexes en dehors et ponctués. Métatarse s'élargissant très faiblement vers sa base.

Variété. — Le 2<sup>e</sup> segment abdominal bordé de jaune.

Obs. — Le mâle décrit offre exactement les mêmes formes que la *N. bigibba* ♂, et ses tibias postérieurs sont déformés de la même manière que chez cette espèce. Il ne diffère de cette dernière que par son abdomen un peu plus large ; par les tubercules de l'écusson qui sont plus écartés, moins hauts, moins coniques, plus arrondis ; par les deux premiers segments de l'abdomen qui ne sont pas ponctués en crible, mais partout finement et très densément pointillés ; enfin par la petite différence dans la vénelation alaire indiquée dans le tableau des espèces.

Ce n'est donc pas sans un certain doute que je rapporte ce mâle à la *N. bicolor* ♀. Les raisons pour le réunir à cette espèce sont dans l'identité de la vénelation alaire et de la livrée. Les raisons qui porteraient à l'en séparer sont dans la présence des tubercules élevés et subcomprimés de l'écusson, dans la forme grêle de l'abdomen et dans le fait que les segments abdominaux sont étranglés à leur base, ce qui constitue un autre type que celui de l'abdomen ovale et uni qui caractérise la *N. bicolor* ♀. On pourrait donc être tenté de réunir le mâle ici décrit (comme

variété) à la *V. bigibba*, malgré les différences ci-dessus indiquées qui semblent l'en séparer.

Cette question ne pourra s'élucider que par l'inspection de collections plus complètes que celles dont on dispose encore.

*Madagascar*. — Deux ♀ (Muséum de Paris). — Deux ♂ (Collection de Saussure).

Pl. III : fig. 27, l'insecte ♀. — Pl. II : fig. 27\*, l'aile antérieure.

### 3. *NOMIA VIRIDILIMBATA*, n.

(Pl. II et III, fig. 28 ♂ et 29 ♀.)

*Nigra, confertim punctulata; capite thoraceque dense cinereo-, vel fulvo-hirsutis; pronoto et postscutello flavidis; abdomine lato, sessili, sericante, segmentis* ♀ *1"-4", ♂ 1"-5" viridi-, vel testaceo-limbatis, ♀ 5"-6", ♂ 6"-7" rufo-setosis; pedibus nigris; tibiis* ♀ *nigro- et rufo-rariis, ♂ flavis, nigromaculatis; tarsis ferrugineis vel flavis, rufo-, vel cinereo-pilosis; alis albuginosis, apice griseis; ♂ femoribus posticis tumidis, subtus dente præapicali armatis; tibiis maxime dilatatis, processum compressum, antice rotundatum, apice in spinam excurrentem formantibus; abdomine subtus apice rufo, segmento 5" spinoso, 6" utrinque processu compresso arcuato instructo.*

1. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8 mill. — ♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 8,8 mill.

♀. Corps noir. Tête et thorax finement et densément ponctués et revêtus d'un épais duvet de poils gris ou fauves. Antennes noires; le flagellum roux-noisette en dessous. Vertex arrondi. Ocelles rangés en triangle large. Pronotum blanc, par suite de la présence d'un revêtement de poils couchés, du reste sujet à disparaître par usure, finement bordé en lame. Écailles alaires grandes, longues, marquées d'un point roux. Écusson et postécusson plats; ce dernier jaune en dessus.

Abdomen plus large que le thorax, trapu, tronqué en avant, finement ponctué-chagriné, revêtu de poils courts; le 1<sup>er</sup> segment à peine moins large que le 2<sup>e</sup>, sa base garnie de poils gris. Le bord de tous les segments offrant une large bande déprimée, distincte surtout sur les côtés, garnie chez les individus frais de cils gris ou bruns; le bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> en outre orné plus étroitement d'une bande régulière vert-pomme (ou jaunâtre) à reflets un peu irisés. Segments 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> noirs; le

bord du 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> garnis de poils couchés roux; le 6<sup>e</sup> en petit triangle arrondi, partagé par un sillon et avec deux points glabres. En dessous les segments ciliés de poils brun-roux.

Pattes brunes, plus foncées à leur base, plus pâles à l'extrémité; abondamment revêtues de poils gris. Fémurs antérieurs et intermédiaires un peu dilatés, carénés en dessous, la carène des intermédiaires formant un angle avant leur milieu. Fémurs postérieurs très grêles, un peu arqués; tibias plus larges que les fémurs. Métatarse large; l'extrémité de sa face externe prolongée en lame testacée et en triangle aigu denticulé, recouvrant le 2<sup>e</sup> article du tarse; celui-ci court, triangulaire, large, coupé à angle aigu; les suivants grêles. Extrémité des tibias et tarsi, ferrugineux.

Ailes subhyalines; leur extrémité couverte d'une bande enfumée; nervures ferrugineuses, ainsi que le stigma; la cellule radiale obtuse à ses deux bouts, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale, subtronquée et portant un commencement d'appendice très obsolète qui manque chez le mâle; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente après son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale en trapèze, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à son deuxième tiers.

♂. De taille au moins égale à celle de la femelle. Corps partout revêtu de longs poils fauves. Scape des antennes roux en dessous. Thorax offrant les mêmes bordures pâles que chez la femelle, au pronotum, et le long des bords du mésonotum, mais de couleur fauve. Postécusson simple, transversal, fauve, mais un peu tronqué, et légèrement surplombant, séparé du métanotum par un sillon transversal placé sur le plan vertical postérieur.

Abdomen un peu moins large que chez la femelle, ayant la même forme; sa base revêtue d'un plaqué de laine fauve. Segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> ornés d'une bordure jaunâtre-pâle ou verdâtre, étroite; le 6<sup>e</sup> un peu avancé au milieu, faiblement biéchancré, testacé-roux, de même que le 7<sup>e</sup> et l'anus. — En dessous les segments bruns; le 4<sup>e</sup> partagé par un sillon et ayant son bord postérieur légèrement excisé et bisinué au milieu; le 5<sup>e</sup> avec une épine brune à sa base, partagé par un sillon transversal; son

bord subarqué: sa partie apicale portant de chaque côté un crochet aplati arqué, et tronqué, non atténué au bout. Le 6<sup>e</sup> échancré à angle très obtus, le 7<sup>e</sup> échancré en triangle, bilobé. L'extrémité ventrale depuis l'épine, roux-testacé.

Pattes : tibias et tarses des deux premières paires jaunes; les tibias avec une tache brune. Fémurs tous carénés en dessous, peu longuement ciliés. La paire postérieure (fig. 28<sup>p</sup>) très renflée, ornée à son extrémité d'une tache jaune; le bord inférieur offrant près de l'extrémité une petite dent. Tibias postérieurs jaunes, avec une grande tache noire à la base en dessous et sur les côtés; leur bord supérieur caréné-arrondi, jaune; l'inférieur énormément dilaté en un processus très comprimé, convexe en dehors, terminé par une épine mousse; le bord inférieur d'abord sub-sinué, puis très arqué, presque en forme de lobe, puis échancré en petit arc de cercle avant l'épine; le bord postérieur subarqué au-dessus de l'épine, subsinué ou subéchancré vers sa base à l'insertion du métatarse, où il forme avec le bord supérieur un angle presque droit; ce bord ourlé en dehors. Tarses grêles.

*Madagascar.* — ♀ ♂ récoltés par A. Grandidier (Muséum de Paris).

Pl. III : fig. 28, l'insecte ♂; — fig. 28<sup>p</sup>, une patte postérieure ♂<sup>1</sup>; — fig. 29, l'insecte ♀. — Pl. II : fig. 28<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♂; — fig. 29<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♀.

#### 4. *NOMIA CUNEATA*, n.

(Pl. XVII, fig. 3.)

*Nigra, fulva, vel cinerea-hirsuta; antennis rufis, facie et clypeo fulvo-tomentosis; pronoto antec. rotundato; tegulis elongatis, rufescentibus; postscutello plano, apice rufo-hispinoso; abdomine latiusculo, orali, segmentis superne sulfureo-virescente limbatis, 6<sup>o</sup> et 7<sup>o</sup> rufopilosis; pedibus cinereo-pilosis; femoribus crassis; tibiis et tarsis rufis; anticis depressis, latis.*

<sup>1</sup> Ce dessin ne rend pas suffisamment bien compte des formes, vu les raccourcis qui donnent à l'organe des apparences diverses. La petite dent du fémur est trop écartée de l'extrémité du bord inférieur. L'épine du

tibia paraît beaucoup trop courte, étant en partie masquée par la convexité. Les formes du bord inférieur du tibia sont également dissimulées par suite de la même circonstance.

*longe fimbriatis; femoribus posticis trigonali-inflatis, tibiis brevissimis, latissime cuneiformibus, subtus in processum longe productis; metatarso rulle dilatato, basi latiore. ♂.*

♂. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9 mill.

Espèce ressemblant beaucoup à la *N. viridilimbata*, ayant les mêmes formes presque trapues. Insecte noir finement ponctué; la tête et le thorax partout revêtus de longs poils fauves ou grisâtres.

♂. Antennes rousses, obscures en dessus. Ocelles rangés en ligne arquée sur la pente du vertex. Mandibules rousses. Poils de la tête longs, grisâtres, mais le front et le chaperon garnis d'un épais duvet laineux fauve ou jaune.

Thorax court, rétréci en arrière, assez arrondi. Pronotum ayant son bord antérieur arrondi, non bordé en lame. Écailles alaires *allongées*, testacées, avec une tache brune. Écusson plat, en trapèze; le postécusson lui faisant suite, horizontal, transversal; son bord postérieur armé de deux épines testacées un peu écartées et faiblement ascendantes, surplombant le métathorax.

Abdomen large, ovale, finement pointillé, partout garni de longs poils gris ou fauves; son premier segment largement campanulé, à base sub-pétiolaire, à face supérieure courte et large, mais sensiblement moins large que le 2<sup>e</sup> segment. Le bord des segments à peine déprimé, lisse, vert-pomme ou d'un jaune un peu verdâtre; les bordures vertes étroites, s'élargissant de la 1<sup>re</sup> à la 5<sup>e</sup>; celle-ci rétrécie sur les côtés. Le 6<sup>e</sup> segment garni de poils roux, mais sans bordure verte. Les deux lobes qui forment le 7<sup>e</sup> frangés sur les côtés de poils roux-pâle. En dessous les poils grisâtres, soyeux; le 4<sup>e</sup> segment très grand, échancré en triangle jusqu'à sa base, ou plutôt formé de deux grands lobes arrondis qui recouvrent le 5<sup>e</sup> segment; celui-ci apparent seulement entre les lobes dans le triangle qui les sépare, ne les dépassant pas, caréné, et arrondi.

Pattes noires avec les genoux, tibiais et tarses, roux. Fémurs des deux premières paires renflés, très longuement ciliés; tibiais déprimés, larges, assez longuement ciliés, portant en dessus une grande tache noire. Tarses aplatis. Métatarse de la 1<sup>re</sup> paire dilaté, offrant en dessous à sa

base une forte échancrure surmontée d'une apophyse. Les trois articles suivants très courts, transversaux, bien plus larges que longs; le dernier aplati et large, noir avec l'extrémité rousse. Griffes noires au bout, plutôt unidentées que bifides.

Pattes postérieures (fig. 4<sup>p</sup>) difformes. Fémurs très dilatés, presque triangulaires, renflés et convexes. Tibias très courts, très dilatés à leur face inférieure en forme d'apophyse, ayant la forme d'un coin triangulaire, quadriquètre et comprimé; ses quatre arêtes très vives, brunies; l'apophyse ayant sa face interne concave, son extrémité comprimée et arrondie; la face externe plate; l'arête inférieure-interne formant à sa base une petite dent obtuse peu sensible. Les éperons insérés à la face inférieure de l'apophyse, grêles, cylindriques et aigus. Métatarses comprimés et fortement dilatés en dessous, surtout vers leur base, en dessus plats et carénés au bord interne, en dessous lamellaires et arrondis à leur base. Les articles suivants assez courts. Extrémité des fémurs, tibias et tarses, roux. Les pattes postérieures brièvement ciliées, garnies de poils gris; mais paraissant roux sous certain jour sur les parties rousses.

Ailes subhyalines, à reflets jaunâtres, avec le limbe enfumé. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale presque carrée, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente tout près de son extrémité; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale rétrécie de moitié, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à son deuxième tiers.

*Madagascar.* — Un ♂ récolté par Hildebrandt se trouve au Musée de Berlin.

Pl. XVII: fig. 3, l'insecte ?; — fig. 3<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 3<sup>b</sup>, l'extrémité de l'abdomen vue en dessous (*a*, lobes du 4<sup>e</sup> segment ventral); — fig. 3<sup>c</sup>, une patte postérieure vue par sa face interne.

##### 5. NOMIA SCUTELLARIS, n.

(Pl. II et III, fig. 3o.)

*Crassiuscula, nigra, punctulata, cinereo-hirta; capite pleurisque albido-hirsutis; scutello utrinque bicarinato et retroproducto; postscutello argenteo-sericante, valde lamellari-retroproducto, inciso, bilobato; abdomine ovato, superne parce fusco-piloso, utrinque albido-setoso; segmentis in limbo lavigatis, 1-4 anguste lacteo-marginatis, 5 lacteo-bimaculato, 6 nigro-hirsuto, 7 fulvo-fimbriato, utrinque spinis intermixtis; ventre fulvo-tomentoso, 4<sup>e</sup> segmento profunde*



*arcuatim exciso; pedibus cinereo-pilosis; femoribus posticis subtus dense albo-fimbriatis; tibiis apicem versus valde incrassatis, convexis; metatarso subtus nigro-setoso; alis nebulosis, basi citreis, vena cubitali apice elongata.* ♂.

♂. Longueur du corps, 1 1/4 mill.; aile, 10,7 mill.

♂. Insecte trapu, subdéprimé, noir, revêtu d'une pubescence blanche.

Tête très finement ponctuée, hérissée de poils gris. Yeux convergeant fortement en bas; leur bord interne à peine sinué vers le sommet. Ocelles rangés en ligne transversale peu arquée. Chaperon plat, un peu caréné, un peu plus large que haut, à angles arrondis. Mandibules arquées, aiguës, dépourvues de dents.

Thorax presque cubique-globuleux, finement ponctué; ses punctuations cribriformes, peu fortes sur le mésonotum, un peu plus à l'écusson; sa face supérieure revêtue d'un duvet soyeux grisâtre, souvent peu apparent. Le pronotum et les flancs garnis de longs poils gris. Le pronotum paraissant blanc vu sa pubescence; son bord antérieur finement ourlé. Le postécusson argenté. L'écusson (fig. 30<sup>e</sup>) transversal, court, subconvexe; ses bords latéraux parallèles, carénés; ses angles postérieurs prolongés en arrière en forme de processus courts, tronqués, bordés en dedans, comme en dehors; le bord postérieur entre ces prolongements droit et transversal, offrant à côté de chaque processus une fossette oblongue lisse. Le postécusson continuant le plan horizontal de l'écusson, mais très concave en dessus, surplombant longuement le métathorax, fortement échancré en triangle, fortement bilobé; ses deux lobes triangulaires-cordiformes, à bords lamellaires un peu relevés; sa base enchâssée entre les processus de l'écusson et n'en étant séparée que par des fissures. Le métathorax tronqué d'une manière presque perpendiculaire; ses arêtes hérissées de longs poils blanchâtres. Les métapleures striés vers le bas.

Abdomen ovoïde, grand, plus large que le thorax, tronqué à sa base, entièrement sessile, revêtu de poils courts et couchés, peu abondants, bruns et gris, les poils gris plus longs se trouvant surtout sur les côtés des segments. Le 1<sup>er</sup> segment aussi large que le 2<sup>e</sup>, court; en dessus

quatre fois plus large que long; sa face supérieure séparée de l'antérieure par une arête mousse. Les segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> partagés dans leur partie apparente en deux zones presque également larges par un sillon transversal un peu ondulé; densément ponctués dans leur partie basilaire; l'étant très finement, soit lisses, à reflets un peu mats, et glabres dans leur partie apicale en arrière du sillon transversal; les ponctuations de la partie basilaire dépassant cependant un peu le sillon<sup>1</sup>. Les quatre premiers segments étroitement bordés de blanc de lait bleuâtre; le 5<sup>e</sup> orné de deux taches marginales de cette couleur; les bordures souvent précédées d'un peu de brun; le 6<sup>e</sup> entièrement garni de poils noirs ou bruns, parmi lesquels ceux de l'extrémité sont plantés dans une direction convergente (le milieu du bord paraît être dépourvu de poils); le 7<sup>e</sup> segment bilobé, ses poils bruns, devenant gris sur le bord; celui-ci portant de chaque côté 3-4 épines arquées au bout, mêlées à la pubescence.

En dessous l'abdomen lisse, plat, subconcave; les segments 2<sup>e</sup> à 4<sup>e</sup> revêtus d'abondants poils couchés, gris ou légèrement fauves, moins fournis au milieu, plus hérissés et plus abondants sur les côtés. Le bord postérieur du 2<sup>e</sup> segment formant au milieu un petit angle obtus; celui du 3<sup>e</sup> subarqué, subsinué; celui du 4<sup>e</sup> échancré presque en demi-cercle, arrondi de chaque côté et cilié de soies fauves dans l'échancrure (les deux derniers segments non appréciables).

Pattes garnies de poils gris, mais avec les poils des tarses en dessous, bruns. Tibias et tarses des deux premières paires revêtus en dessus d'un duvet argenté. — Fémurs postérieurs médiocrement dilatés, étroits à la base, s'élargissant faiblement jusque près de l'extrémité; celle-ci plaquée de poils blancs; le bord supérieur s'infléchissant en formant un angle arrondi; l'inférieur densément cilié de poils blancs. Tibias

<sup>1</sup> Chaque segment offre en réalité deux sillons transverses et se trouve divisé en trois parties. La première est lisse, mais au repos elle est engagée dans le segment qui précède et n'est pas apparente. La deuxième est ponctuée. La troisième forme

le bord apical des segments; elle est d'un poli plus mat que la partie basilaire. Le premier sillon est très prononcé; le second sillon est vague, mais cilié de poils, il occupe le milieu de la partie apparente des segments; le bord apical est glabre.

prismatiques, arqués, à arêtes vives, fortement dilatés de la base à l'extrémité; leur face interne argentée, l'externe avec une tache blanche à sa base; le bord supérieur vif et arqué; l'angle apical-inférieur un peu prolongé; épérons bruns. Métatarse s'élargissant vers la base, bordé de poils noirs, plaqué en dessus et en dessous de poils blancs ou fauves. Griffes des tarsi bifides, rousses à la base, noires à l'extrémité.

Ailes subhyalines, enfumées dans leur seconde moitié; nervures brun-testacé. La cellule radiale allongée, étroite, arrondie à l'extrémité, non écartée de la côte; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale carrée; la 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insérant aux trois quarts du bord postérieur de cette cellule; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à peine arquée, s'insérant aux deux tiers du bord de la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci ayant son bord externe peu ondulé en S. Les veines cubitale et discoïdale fortement développées au delà de ces cellules; la veine discoïdale atteignant le bord apical.

*Madagascar* (Muséum de Paris).

Cette espèce a un faux air des *Melecta* et des *Crocisa*, soit à cause du prolongement bidenté de l'écusson et du postécusson, soit à cause de la présence des touffes de poils blanchâtres au thorax et aux pattes.

Pl. III : fig. 30, l'insecte ♂; — fig. 30<sup>m</sup>, une mandibule; — fig. 30<sup>n</sup>, l'écusson et le postécusson. — Pl. II : fig. 30<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

#### 6. NOMIA ? BETSILE<sup>1</sup>, n.

(Pl. XVII, fig. 5.)

*Nigra, fulvo-velutina et breviter sparse hirsuta; antennis rufis, articulis 2 primis obscuris; ocellis superis; clypeo transverse quadrato; postscutello rufescente, metathorace truncato, rotundato, subfoveolato; tegulis rufis; abdomine basi haud attenuato, segmentis 1-4 transverse subtumidis margine depresso, velutino, ochraceo; ultimis rufulis; pedibus basi fuscis, genibus, tibiis et tarsis rufis; alis subspureatis. ♂.*

♂. Longueur du corps, 6 mill.; aile, 4,2 mill.

♂. Petite, noire, veloutée, finement et peu profondément ponctuée.

<sup>1</sup> *Betsileo*, litt. : beaucoup qui sont invincibles. C'est le nom de l'une des peuplades du centre de Madagascar, de celle qui habite la province située immédiatement au sud de l'Imerinā.

revêtue d'un duvet court composé de poils fauves ou roussâtres, et hérissée de poils plus longs.

Antennes assez longues et fortes, rousses, avec les deux premiers articles bruns ou noirs; le 3<sup>e</sup> article brièvement globuleux; les articles du flagellum point moniliformes.

Tête orbiculaire, un peu plus large que le pronotum, faiblement échancrée en arrière. Ocelles rangés en triangle large sur le vertex. Yeux étroits, allongés, divergents en haut, très faiblement sinués vers le front. La face et le chaperon hérissés de poils gris ou fauves assez longs; ce dernier en carré large, frangé de poils raides reluisant en blanc. Mandibules rousses à pointe noire.

Thorax un peu plus long que large, large en avant, rétréci et arrondi en arrière. Le pronotum presque nul en dessus au milieu, ne formant pas de bourrelet; son bord vif et frangé de poils roussâtres. Écailles alaires assez grandes, ovalaires-allongées, rousses. Écusson rétréci en arrière, trapézoïdal; le postécusson lui faisant suite dans le même plan, transversal. Métathorax court, atténué, arrondi, un peu tronqué d'une manière perpendiculaire et un peu excavé, pubescent.

Abdomen moins large que le thorax, déprimé, parallèle, sessile (♂ n'offrant que six segments apparents). Le 1<sup>er</sup> segment grand, aussi large que les suivants, portant à sa base un sillon longitudinal. Le bord apical des segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> subitement déprimé, formant une zone assez large, ponctuée ou rugulée, veloutée et de couleur jaune-ferrugineux. Les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments de cette couleur; le 6<sup>e</sup> un peu tronqué et insensiblement trimamelonné à son bord apical. En dessous l'abdomen roux; le bord des segments largement jaune-soufre, et garni de poils couchés blonds. Plaque ventrale du 1<sup>er</sup> segment bordée et avec une étroite échancrure; celle du 4<sup>e</sup> subsinuée; celle du 6<sup>e</sup> transversale, subarquée.

Pattes simples, grêles, brunes. Genoux, tibias et tarses ferrugineux, revêtus de poils assez courts. Tibias postérieurs non dentés, terminés en dessus en forme de dent triangulaire; leurs éperons grêles, presque incolores, très aigus, à pointe un peu courbée. Métatarses postérieurs très grêles, frangés en dessous de poils gris assez fournis.

Ailes un peu enfumées; la cellule radiale très obtuse; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale presque carrée, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente après son milieu; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale fortement élargie vers le disque à son bord externe, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente vers son tiers apical.

*Madagascar*, province des Betsileo (Musée de Berlin, un ♂ récolté par Hildebrandt).

*Obs.* — Il ne saurait y avoir de doute sur le sexe de l'individu décrit, les antennes étant composées de treize articles et les pattes étant grêles et brièvement poilues. Aussi n'est-ce pas sans hésitation que je classe cet insecte dans le genre *Nomia*. Il diffère en effet des espèces de ce genre par le fait que son abdomen ♂ ne semble posséder que six segments (le 7<sup>e</sup> serait-il très petit et invaginé comme cela se voit parfois chez la *N. bigibba*?).

J'avais d'abord cherché à rapporter ce type au genre *Lipotriches*, Gerstæcker<sup>1</sup>, dont il offre bien la vénulation alaire, soit : une cellule radiale simple et trois cellules cubitales fermées; la 2<sup>e</sup> presque carrée, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente; la 3<sup>e</sup> fortement élargie vers le disque, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente après son milieu. — Mais M. Gerstæcker ajoute à cette diagnose les caractères suivants qui ne se retrouvent pas chez notre insecte : *Ocelles insérés sur un tubercule du vertex. Fémurs postérieurs dentés.* (Il est possible cependant que l'auteur ait eu sous les yeux une femelle et que les caractères indiqués soient spéciaux à ce sexe; toutefois la figure représente bien l'abdomen comme composé de sept segments, ce qui, si cette figure est exacte, indiquerait qu'il s'agit d'un mâle<sup>2</sup>.) J'ai donc cru devoir plutôt rapprocher l'insecte en question du groupe des *Andrénètes* et le classer provisoirement dans le genre *Nomia*, avec lequel il offre une parfaite analogie, en dehors des différences indiquées. D'une manière générale il ressemble à une *Andrena*, par la tête et le thorax, si ce n'est que le corps est moins hérissé, que les poils sont

<sup>1</sup> Peters, *Reise n. Moss.*, Insectes, p. 146.

<sup>2</sup> Gerstæcker classe le genre *Lipotriches* dans le groupe des *Epeolus*, bien que son

facies semble différer beaucoup de celui qui caractérise ce genre. Notre type ressemble plutôt aux *Habitus*.

moins longs et que les antennes sont moins fortes que dans les espèces de ce genre.

L'abdomen, composé de six segments seulement chez les mâles, rappelle les *Sphecodes* et le genre *Sphegocephala* qui suit; cette partie du corps a la même forme que chez les *Halictus* ♂, mais la tête n'est pas prolongée comme chez ces derniers.

Pl. XVII : fig. 5, l'insecte ♂ (marqué ♀ par erreur); — fig. 5<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 5<sup>b</sup>, le tibia postérieur.

#### GENRE *SPHEGOCEPHALA* n.

Corps luisant, peu poilu; ses poils peu longs.

*Antennes* filiformes, grêles; le scape allongé, légèrement renflé, se rétrécissant à sa base; le 2<sup>e</sup> article globuleux; le flagellum cylindrique, égal, point renflé, composé d'articles continus comme chez les *Andrena*, point séparés d'une manière moniliforme; son 1<sup>er</sup> article (le 3<sup>e</sup>) un peu plus long que le précédent, moins long que le suivant, non atténué à sa base.

*Tête* énorme, beaucoup plus large que le pronotum, un peu moins haute que large, comprimée et discoidale; les joues derrière les yeux cependant renflées, mais s'atténuant en bas et en haut; l'occiput à cause de cela mince, comprimé en dos d'âne transversal, émoussé, un peu arqué. La face postérieure largement échancrée en arrière. Le vertex placé dans le plan du front et se continuant avec ce dernier; les ocelles rangés en ligne arquée dans un plan presque perpendiculaire. La face entièrement aplatie; les antennes insérées au milieu de sa hauteur; le front partagé par un fin sillon. Le chaperon formant avec le petit écusson sous-antennaire une faible saillie aplatie, en forme de triangle étroit, arrondi au sommet, séparé de cet écusson par un faible sillon et se continuant de chaque côté jusqu'à la base des mandibules par un prolongement étroit et aigu. Yeux allongés et très étroits, parallèles, ou faiblement divergents au sommet, s'atténuant de bas en haut; leur bord interne largement et faiblement sinué vers le haut, ce qui rend le sommet de ces organes comme arqué.

*Mandibules* longues, grêles, très aiguës, subitement courbées à leur premier tiers, ensuite tricarénées, ou bisillonnées<sup>1</sup>.

*Thorax* petit, brièvement ovoïde, rétréci en arrière, large en avant; son bord antérieur arqué, mais sans angles latéraux vifs. Le pronotum lamellaire, non apparent en dessus au milieu, très étroit de chaque côté. Mésonotum assez plat, non bombé en avant, offrant de chaque côté en dedans de l'écaille alaire un petit sillon court. Métathorax atténué en arrière, très arrondi.

*Abdomen* grêle, long, rétréci vers sa base (son 3<sup>e</sup> segment le plus large, le 1<sup>er</sup> le plus étroit); segments offrant le long du bord postérieur une zone déprimée. L'abdomen ♂ n'offrant que six segments apparents: le 6<sup>e</sup> petit, en trapèze.

*Pattes* grêles et assez longues, régulièrement ciliées de poils assez longs. Éperons des tibias grêles et spiniformes. Tarses grêles: le 2<sup>e</sup> article des tarses postérieurs notablement plus long que le 3<sup>e</sup>.

*Wes* offrant une cellule radiale oblongue assez pointue; trois cellules cubitales fermées; la 4<sup>e</sup> très longue, presque complète; la 2<sup>e</sup> petite, en carré haut, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente; la 3<sup>e</sup> rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente après son milieu.

Femelles inconnues.

Ces insectes offrent dans leur *habitus* quelque ressemblance avec les *Philanthus* à cause de leur grosse tête aplatie, et rappellent probablement aussi le genre américain *Psangthia*, Gerstäcker<sup>2</sup>. Ils se distinguent du reste suffisamment de ce dernier genre par les éperons des tibias qui sont grêles, spiniformes, et non dentelés, et du premier par leurs caractères de famille.

Notre genre, à part sa grosse tête et ses longues mandibules presque coudées, est intermédiaire entre les *Sphécodes* et les *Andrena*, mais les antennes des mâles sont grêles et n'ont pas les articles séparés et monili-

<sup>1</sup> Le reste de la bouche n'a pu être examiné sur l'individu unique mis à notre disposition.

<sup>2</sup> *Archiv für Naturgesch.*, t. XXIV, pl. I.

p. 111. — Voir aussi le genre *Campoplex*, Spinol (*Historia física de Chile*, de Cl. Gay, *Hyménoptères*, pl. I, fig. 3), qui offre une tête analogue, mais du reste fort différent.

formes; le scape n'est pas court et gros, et les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles ne sont pas très courts et ramassés; ces organes ressemblent plutôt à ceux des *Andrena* qu'à ceux des *Sphecodes*, mais le 3<sup>e</sup> article est court, moins long que le 4<sup>e</sup>, et n'est pas rétréci à sa base.

Le thorax est construit comme chez les *Sphecodes*, mais les pattes sont plus grêles que chez ces derniers. L'abdomen n'offre chez les mâles que six segments apparents, le 6<sup>e</sup> étant même presque emboîté, caractère qui éloigne les *Sphegocephala* des *Andrena* pour les rapprocher des *Sphecodes*. Les yeux, très étroits et sinués vers le sommet, éloignent les *Sphegocephala* de l'un et l'autre de ces genres. La vénullation alaire est sensiblement la même que chez les *Sphecodes*.

SPHEGOCEPHALA PHILANTHOIDES, n.

(Pl. XVII, fig. 6.)

*Nigra, nitida, albido-pilosella, cribroso-punctulata; capite grandi, rufo, fronte nigra, subtilissime punctulata; pronoto superne utrinque albo, mesonoto planulo, rufescente-vario, tegulis ferrugineis; abdomine gracili, segmentis 1-3 cribroso-punctulatis, reliquis subtilius punctatis; primo arcuato, infundibuliformi, citta praeapicali polita rufa; 2-4 margine latiuscule depresso, attamen nec nidita nec decolora; 5 fusco, basi flavescente, sericante, margine rufescente; 6 minuto; pedibus fusco-nigris, albido-fimbriatis; alis subhyalinis subflavicantibus margine apicali nebuloso; areola radiali elongata apice rix acuta. ♂.*

♂. Longueur du corps, 10-11 mill.; aile, 9,5 mill.; largeur de la tête, 4 mill.

Noire, luisante, revêtue de poils gris hérissés, assez courts.

Antennes noires; leurs deux premiers articles roux, non rugueux; les 4<sup>e</sup> et suivants égaux; le dernier ♂ appointi.

Tête notablement plus large que le thorax, rousse, avec le front noir; le noir descendant de chaque côté du chaperon, mais sans envahir les orbites. Toute la face antérieure densément pointillée, l'étant très densément et très finement au front entre les antennes et les ocelles. Les joues en arrière des yeux lisses, ponctuées d'une manière très fine et obsolète. Face postérieure de la tête brune.

Thorax noir, peu convexe en dessus. L'étroite bande du pronotum visible de chaque côté du milieu, blanc de lait. Mésonotum uni, presque



plat, non renflé en avant, densément criblé, offrant en avant trois faibles carinules lisses effacées, les externes passant à l'état de sillons; la partie antérieure rousse, avec les deux carinules latérales continuant le noir de la partie postérieure. Écailles ferrugineuses. Écusson très luisant, semé de quelques grosses punctuations irrégulières. Postécusson tout à fait transversal, d'un noir mat ou passant au ferrugineux, très finement et très densément punctué, mais d'une manière obsolète. Métanotum atténué, très arrondi, un peu tronqué; sa base le long du postécusson un peu cannelée et occupée par des stries obliques courtes et divergentes; le triangle de la base large, indiqué d'une manière obsolète; le reste assez finement pointillé. La face postérieure avec une légère fossette, partagée par un sillon, qui au sommet forme une cavité étroite (de forme lancéolée étroite, à pointe inférieure) et renfermant un point enfoncé. — Les flancs punctués peu profondément.

Abdomen étroit, s'élargissant en arrière, comme chez certains *Halectus*, luisant et finement pointillé. Le 1<sup>er</sup> segment passant au châtain, peu convexe, allongé, en forme d'entonnoir triangulaire et offrant près de sa base de chaque côté un très petit tubercule; sa base formant un court pétiole, large en dessus, plus distinct de profil, courbé en bas, en sorte que la face inférieure du segment forme avec ce pétiole un angle obtus, tandis que la face supérieure forme une courbe continue. En dessus on voit une bande prémarginale lisse, rousse, partagée en avant par un sillon transversal. Le 2<sup>e</sup> segment devenant un peu plus large, ayant sa zone marginale faiblement déprimée ou subcannelée, à peine punctuée, et précédée d'un léger renflement surtout distinct sur les côtés; les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> segments les plus larges; le 4<sup>e</sup> se rétrécissant un peu en arrière, et un peu plus long que le 3<sup>e</sup>; ces segments offrant le long de leur bord une large zone faiblement déprimée, mate et veloutée, paraissant grisâtre et séparée du reste du segment par une ligne transversale fine et vive. Les zones marginales souvent roussâtres et toutes revêtues de cils couchés gris: devenant de plus en plus larges de la 2<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup>. Le 5<sup>e</sup> segment encore large, formant l'extrémité apparente de l'abdomen, roux ou orangé, avec une bande prémarginale festonnée noire, ou plutôt gris-

soyeux: son bord postérieur large, arqué, avec une très petite échancrure médiane, n'offrant pas de zone piligère déprimée, mais garni de longs poils. Le 6<sup>e</sup> segment petit, faisant souvent à peine saillie, tronqué carrément. Les punctuations devenant de plus en plus fines aux segments 3<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup>. — En dessous les segments plats, lisses, glabres; le 6<sup>e</sup> transversal, à bord faiblement arqué, offrant en son milieu un petit tubercule précédé d'un point enfoncé.

Pattes grêles, brunes, partout ciliées de poils blanchâtres; les tibias antérieurs et tous les tarses passant au ferrugineux. 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur long et grêle; le 2<sup>e</sup> article aussi long que les deux suivants. Griffes petites et grêles.

Ailes d'un hyalin lavé de jaunâtre, avec le bord apical bordé de gris. Les nervures ferrugineuses. Le stigma elliptique-oblong, jaune. La cellule radiale étroitement piriforme, à extrémité émoussée, dépassant de moitié au moins le bord externe de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale n'étant pas en carré long, mais de forme irrégulière; la 2<sup>e</sup> carrée, plus haute que large, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente un peu après son milieu; la 3<sup>e</sup> large, fortement rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente après son deuxième tiers; cette veine subarquée. La veine discoïdale atteignant le bord apical de l'aile; la veine cubitale arrivant très près de ce bord.

*Variété probable.* — Abdomen passant au brun avec nuances rousses.

*Madagascar.* — Un ♂ récolté par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Pl. VII : fig. 6, l'insecte ♂ (marqué ♀ par erreur); — fig. 6", l'aile antérieure.

#### SOUS-FAMILLE DES NOMADINES.

*DEMIDATE*, *CUCULINE*, Latreille; Fr. Smith. — *NOMADINE*, Claus.

*PARASITES*, Lepeletier de Saint-Fargeau.

Ventre et pattes dépourvus de broses. Métatarse postérieur non dilaté, étroit et allongé. Bronche prolongée en forme de trompe. — Insectes parasites.

GENRE ALLODAPE, Lepeletier et Serville.

ALLODAPE, Lepeletier de Saint-Fargeau et Serville; — Fr. Smith.

Nous ne sommes pas exactement fixés sur la position que doit occuper ce genre. Fr. Smith le classe dans le groupe des *Dasygastres* (Osmiens), mais il ne nous semble guère pouvoir rentrer dans cette tribu, car l'abdomen des femelles est nu en dessous, ou pour le moins dépourvu de brosse. Lepeletier de Saint-Fargeau le place dans la sous-famille des *Phytophages* parasites, en le rapprochant des *Stelis*. Nous leur conservons ici cette position qui nous semble plus naturelle malgré les longs poils dont leurs tibias postérieurs sont fournis.

Le genre *Alloдаpe* compte de nombreux représentants africains. Il se rencontre aussi en Australie. M. Scott Elliot a observé que ses représentants jouent un rôle important dans la fécondation des fleurs d'un grand nombre de plantes, particulièrement des Composées, ce qui du reste ne prouve pas qu'ils soient collecteurs de pollen.

ALLODAPE ELLIOTI, n.

(Pl. XXII, fig. 1.)

*Vigra. punctulata; capite thoraceque fulco-hirsutis; faciei forcalis antennalibus grandibus, profundis, punctis 2 impressis supra clypeum perspicuis; inferè carinalis juxtaocularibus nullis; clypeo ♀ citta longitudinali flava; abdomine lato, sparse cinereo-piloso, segmentorum 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> margine utrinque obsolete cinereo-piloso-limbato; ultimo segmento transverse obtusangulato, minute inciso; ventre longiuscule piloso et fimbriato, apice angulato; pedibus fulco-pilosis; alis subhyalinis, venis nigris, arcula 2<sup>a</sup> cubitali trapezina, postice dilatata, venis recurrentibus ab ejus angulis parum remote exsertis, prima sat brevis. ♀.*

1. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 6,7 mill.

♀. Entièrement noir, avec la tête, le thorax, le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen hérissés de poils fauves.

Tête et thorax finement et densément ponctués; le mésonotum souvent poli par usure. La face creusée, pour l'insertion des antennes, de grandes et profondes fossettes qui se prolongent au-dessous de ces or-

ganes et offrent un point enfoncé de chaque côté au bord du chaperon, mais qui sont dépourvues de carènes entre les yeux et ce dernier. L'espace compris entre les fossettes convexe transversalement. Le front très incliné. Ocelles rangés en triangle régulier; l'antérieur inséré sur le front dans le plan de la face. Chaperon orné d'une bande jaune longitudinale; son bord inférieur presque droit, mais avec ses angles latéraux repliés; son sommet portant un sillon en A étroitement angulaire, qui part des points enfoncés, et séparé de la face par un sillon transversal.

Abdomen grand, large, déprimé, ponctué, chagriné d'une manière un peu écailleuse, plus fortement ponctué aux segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup>. Le 1<sup>er</sup> segment presque aussi large que le 2<sup>e</sup>; celui-ci ayant son bord tout entier, les suivants le milieu de leur bord, lisses; le 6<sup>e</sup> relevé, regardant obliquement en haut, transversal, en triangle très obtus, petitement échancré et bilobé au bout. En dessous les segments ponctués dans leur seconde moitié; le 5<sup>e</sup> ayant son bord un peu sinué; le 6<sup>e</sup> grand, plus fortement criblé, remontant obliquement, terminé en pointe triangulaire et partagé en trois parties par deux sillons longitudinaux arqués; la partie médiane étant en forme de mitre. Tout l'abdomen semé de poils gris, surtout sur les côtés. Segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> offrant en dessus, de chaque côté, une bordure peu apparente de poils gris couchés. En dessous et sur les côtés les segments assez abondamment fournis de poils gris plus longs; les derniers segments, surtout le 5<sup>e</sup>, bordés de poils longs, mais non couchés.

Pattes revêtues de longs poils fauves, surtout longs aux tibias et métatarses postérieurs.

Ailes subhyalines à nervures brunes. Le stigma étroit et très petit. La cellule radiale peu allongée. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale assez courte, peu fortement rétrécie vers la radiale; son bord apical un peu arqué, non sigmoïdal; les deux veines récurrentes s'insérant près et à égale distance des deux angles de la cellule; la 1<sup>re</sup> courte, non parallèle à la 2<sup>e</sup>.

*Madagascar* : côte sud-est (Collection de Saussure). — Deux ♀ récoltées par M. Scott Elliot nous ont été gracieusement envoyées par ce voyageur.

Espèce voisine de l'*A. mucronata*, Smith, de l'Afrique méridionale, mais s'en distinguant par l'absence de carènes latérales au bas de la face. Cette dernière espèce est de taille un peu moins grande que l'*A. Elliotti*: elle a le front plus incliné, la face plus plate et le dernier segment ventral prolongé en pointe. Les ailes sont bien différentes, le stigma étant grand, la cellule radiale plus longue, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large; la 1<sup>re</sup> veine récurrente est presque parallèle à la 2<sup>e</sup> et s'insère seulement après le premier tiers du bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. Enfin les orbites offrent, en arrière des yeux, une ligne jaune.

PL. XXII: fig. 1, l'insecte ♂; — fig. 1', l'aile; — fig. 1'', la tête; — fig. 1''', l'abdomen de profil.

GENRE *CROCISA*. Jurine.

*CROCISA*, Jurine. — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Fr. Smith et anctores.

1. *CROCISA SEJUNCTA*, n.

(Pl. III, fig. 16.)

*Vigra*: capite albobipiloso; thorace lacteo-multipicto; abdomine superne utraque fascia transversa late interrupta lactea, 1<sup>o</sup> segmento fasciis utraque 2<sup>o</sup> lateraliter confusis; segmentis 3-4 subtus utraque maculis 2<sup>o</sup> lacteis; ano nigro; femoribus intermediis postice, tibiis tarsisque superne, albidis; alis infuscatis. ♂.

♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 12 mill.

♂. Assez grande, noire. Toute la tête revêtue d'un duvet blanc, moins abondant au vertex. Labre noir, ponctué; sa base partagée par un large sillon et offrant de chaque côté un tubercule allongé; sa pubescence courte, roussâtre. Antennes noires.

Thorax: les flancs revêtus de poils blancs avec une tache noire en avant de l'aile au bord antérieur. En dessus, le dessin blanc habituel. Le bord antérieur et les bords latéraux le long des écailles, blancs; le bord antérieur envoyant en arrière une ligne médiane blanche. Mésonotum offrant deux points blancs et, en arrière de chaque côté contre l'écusson, une grande tache anguleuse partagée par un ou deux sillons. Écusson frangé de blanc et tapissé de blanc dans son échancrure. Écailles alaires blanches en avant et en arrière, noires au milieu; base des ailes avec une

tache blanche. Métapleures avec une tache blanche en arrière des ailes. En dessous, le thorax portant en avant des pattes intermédiaires, de chaque côté, deux taches blanches et, entre les pattes postérieures, deux touffes blanches.

Abdomen : tous les segments en dessus ornés d'une bande blanche largement interrompue ou plutôt, de chaque côté, d'une bande transversale submarginale, arrondie en dedans. Le 1<sup>er</sup> segment offrant encore, de chaque côté de sa base, en dessus, une bande semblable fondue latéralement avec la tache postérieure (soit, de chaque côté, une tache bifide). En dessous, les poils de l'abdomen noirs; les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> offrant, de chaque côté, une tache blanche; les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> bordés de poils brun-noir. Anus noir.

Pattes noires; les tibias et les tarses blancs en dessus; les fémurs intermédiaires revêtus de poils blancs dans la seconde moitié de leur face postérieure.

Ailes enfumées, brunies, avec une bande plus pâle avant le limbe.

Les ornements blancs sont d'un blanc laiteux, légèrement bleuâtres.

*Madagascar.* — Un ♂ (Muséum de Paris).

Pl. III : fig. 16, l'insecte ♂; — fig. 16<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## 2. *CROCISA SUBCONTINUA*, n.

(Pl. III, fig. 17.)

*Nigra*; capite, thoracis lateribus, mesonoti margine, linea media, angulis posticis punctisque disci 2, lacteis; scutello lacteo-fimbriato; abdominis segmentis ♀ 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup>, ♂ 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> fascia lactea præapicali angusta rix interrupta, primo segmento insuper fascia basili; ♀ 5<sup>e</sup>, ♂ 6<sup>e</sup> utrinque macula lactea; ♂ fasciis continuis, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> interrupta; abdomine subtus lacteoso; tibias tarsisque superne lacteis; alis infuscatis. ♀, ♂.

1. Longueur du corps, 11,5 mill.; aile, 9,7 mill. 2. Longueur du corps, 11,5 mill.; aile, 9,5 mill.

♀. Noire, ou à peine un peu bleuâtre, revêtue de poils noirs. Chaperon rugueux, ponctué. Pronotum et flancs garnis de poils blancs : une tache noire de chaque côté du pronotum. Mésonotum ayant son bord antérieur, ses bords latéraux, une ligne médiane raccourcie, deux points et ses angles postérieurs en poils blancs. Écusson frangé de poils blancs et

garni de poils semblables dans l'échancrure. Écailles garnies de poils blancs en avant et en arrière. Ailes avec une tache blanche à leur base.

Abdomen ayant ses quatre premiers segments ornés d'une bande de poils blancs préapicale assez étroite, très régulière et à peine interrompue au milieu. Le 1<sup>er</sup> segment en outre orné d'une bande semblable à sa base. Ces bandes élargies sur les côtés et les couvrant entièrement aux 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments. Le 5<sup>e</sup> segment portant deux grandes taches blanches ovalaires. Le 6<sup>e</sup> noir. En dessous, les quatre premiers segments garnis de poils blancs couchés peu serrés, le 4<sup>e</sup> échancré en arc de cercle; le 5<sup>e</sup> terminé par une petite dent comprimée.

Pattes semées de poils gris. Fémurs garnis de rares poils blancs à leur face interne. Tibias et tarses d'un blanc argenté en dessus dans toute leur étendue. Poils des tarses en dessous roussâtres.

Ailes brunâtres, avec deux taches subhyalines sur l'extrémité des cellules. La vénnulation comme chez la *Cr. histrionica*, Rossi.

♂. En tout semblable à la femelle; l'abdomen un peu plus allongé et plus étroit; ses bandes blanches entières, sauf aux 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments.

Les ornements blancs ont une teinte laiteuse légèrement bleuâtre.

*Madagascar*. — ♀ et ♂ (Muséum de Paris).

Ressemble à la *Cr. histrionica*, Rossi, par la livrée du thorax. Toutefois l'écusson paraît être en partie garni de poils blancs chez les individus frais.

Cette espèce est la seule à nous connue qui offre des bandes blanches à peine interrompues.

Pl. III : fig. 17, l'insecte ♀; — fig. 17<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 17<sup>b</sup>, l'écusson du thorax.

#### GENRE PHILEREMUS, Latreille.

PHILEREMUS, Latreille; — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Lucas; — Smith.

*Antennes* assez grosses, le 1<sup>er</sup> article court; le 3<sup>e</sup> ♂ un peu renflé.

*Mandibules* arquées et aiguës.

*Thorax* : écusson armé de deux tubercules. Postécusson placé en dessous de l'écusson, dans le plan postérieur du métathorax.

*Pattes* grêles, garnies de poils courts; éperons des tibias styloïformes. Griffes des tarses simples, presque droites, leur pointe très grêle et aiguë, peu arquée.

*Ailes* offrant : une cellule radiale s'écartant un peu de la côte et suivie d'un appendice ouvert; deux cellules cubitales fermées, la 2<sup>e</sup> recevant les deux nervures récurrentes; la 3<sup>e</sup> incomplète.

Ce genre n'étant encore connu que dans le bassin méditerranéen. L'espèce malgache que nous y ajoutons appartient à un type sensiblement différent de celui qui caractérise les espèces méditerranéennes, comme le montre le parallèle qui suit :

*a.* Formes trapues. Yeux fortement divergents au sommet. Thorax cubique-arrondi, presque plus large que long. Écusson bimamelonné. Métathorax vertical, arrondi. Abdomen court, ovale-conique-déprimé. Ailes offrant une cellule radiale suivie d'un court appendice ouvert; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale rétrécie de moitié vers la radiale; la 3<sup>e</sup> à peine commencée, la nervure cubitale dépassant fort peu la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. — *PHILEREMUS*, Latreille. — *Ph. oranienensis*, Lepeletier de Saint-Fargeau. ♀.

*a. a.* Formes grêles. Yeux ♀ peu, ♂ point divergents. Thorax plus long que large, ovoïde. Écusson bidenté. Métathorax oblique. Abdomen ♀ fusiforme, assez allongé. Ailes grandes, offrant une cellule cubitale allongée, suivie d'un très long appendice; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu rétrécie vers la radiale; la 3<sup>e</sup> très longue (quoique incomplète), la nervure cubitale dépassant longuement le 2<sup>e</sup> cellule cubitale. La nervure discoïdale atteignant presque le bord de l'aile. — *MELANEMPIS*, n. — *M. ater*, n.

*PHILEREMUS* (*MELANEMPIS*<sup>1</sup>) *ATER*, n.

(Pl. II et III, fig. 18.)

*Vigor*; *confortim punctulatus*; *clypeo transverse convexiusculo*; *scutello bidentato*; *metathorace fulco-subtomentoso*; *abdomine fusiformi*, *apice* ♀ *rufescente*; *tarsis apice rufescentibus*; *alix nebulosis*, *venis ferrugineis*; *ano* ♀ *apice planato*, ♂ *trapezino*.

<sup>1</sup> et ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 15 mill.

Entièrement noir, revêtu d'un duvet de poils gris. Tête et thorax très

<sup>1</sup> De μέλας, noir, et ἐμπής, mouche.



densément et finement ponctués. Chaperon presque plat, transversalement convexe, en triangle large arrondi, ponctué comme le reste de la tête; son bord inférieur presque droit. Labre grand, plus long que large, finement ponctué, souvent roussâtre, portant des poils bruns; se rétrécissant de la base à l'extrémité; son extrémité tronquée, à angles arrondis. Mandibules arquées, grêles, subitement élargies fortement à l'extrême base, du reste presque également larges partout, à extrémité appointie et un peu émoussée; rousses avec l'extrémité noire. Ocelles rangés ♀ en ligne arquée; les postérieurs gros, l'antérieur plus petit. Yeux ♂ subsinués vers le sommet.

Thorax ovoïde. Les propleures formant de chaque côté presque sous l'écaille alaire un faible tubercule comprimé, parfois obsolète. Le mésonotum partagé par un sillon ou par une carinule incomplète en arrière; son disque offrant en outre de chaque côté une carinule, incomplète en avant et en arrière, plus rapprochée de l'écaille alaire que de la carinule médiane. Écailles bordées de brun. Écusson saillant, armé de chaque côté d'un tubercule dentiforme à extrémité mousse et lisse, parfois comprimé. Postécusson transversal, placé dans le plan oblique du métathorax. — Métathorax subconvexe, velouté, revêtu d'une pubescence fauve, peu ou très finement ponctué, partagé par un sillon aboutissant en bas à un point enfoncé; le triangle du sommet grand, lisse, se prolongeant en longue pointe jusqu'au point enfoncé.

Abdomen fusiforme, très finement ponctué.

Pattes longues et grêles, semblables dans les deux sexes, revêtues de poils assez courts, gris ou roussâtres. Tibias antérieurs en dessous et leurs farses passant souvent au ferrugineux; le dernier article des autres farses roussâtre.

Ailes lavées de gris ferrugineux, à nervures ferrugineuses; le limbe enfumé; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord apical peu arqué, souvent brisé à angle obtus en arrière du milieu.

♀. Le dernier segment de l'abdomen terminé d'une manière parabolique, avec son extrémité comme tronquée, c'est-à-dire rabattue en bas, et formant une facette postérieure; le bord apical bordé par une carinule

arquée. Ce segment et souvent celui qui le précède, d'un testacé roux, garni de poils roux.

♂. Abdomen presque moins large que le thorax. Le dernier segment petit, aplati, en trapèze carré, tronqué, à angles arrondis, avec une légère dépression vers le bord postérieur.

*Var.* — *a.* Tout noir. — *b.* Les antennes brunes ou passant au marron; le dernier article en partie roux. — *c.* Tarses tous roux en dessous. — *d.* Le corps offrant des nuances brunes avec tendance au ferrugineux. — *e.* La couleur du corps passant au verdâtre; l'écusson, le métathorax et les pattes souvent verts.

*Obs.* — Les deux sexes sont remarquablement conformes et ne diffèrent presque l'un de l'autre que par la forme du dernier segment de l'abdomen.

*Madagascar.* — Un ♂ récolté par Alfred Grandidier (Muséum de Paris). — Les deux sexes récoltés par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Pl. III : fig. 18, l'insecte ♂; — fig. 18°, une mandibule et la bouche (*m*, mandibule; *l*, labre; *i*, lèvres inférieures); — fig. 18°, une patte postérieure. — Pl. II : fig. 18°, l'aile antérieure.

## FAMILLE DES VESPIDES.

### TRIBU DES VESPIENS.

(GUÊPES SOCIALES.)

*VESPARIÆ SOCIALES*, Latreille. — *POLISTIDES*, Lepelletier de Saint-Fargeau.

*VESPIDÆ*, Stephens; Fréd. Smith. — *VESPIENS*, Saussure.

Griffes des tarses simples, dépourvues de dent. Ailes offrant quatre cellules cubitales; la 2<sup>e</sup> recevant les deux veines récurrentes. Mandibules courtes, obliquement tronquées, dentées à leur bord apical.

Les genres de Vespiens qu'on rencontre à Madagascar sont les mêmes que ceux qui peuplent l'Asie et l'Afrique.

GENRE *BELONOGASTER*, SAUSSURE.

*RAPHIGASTER*, Henri de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II (1853), p. 12.

*BELONOGASTER*, Henri de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. 235. —  
Fréd. Smith; Gerstäcker et auctores.

Les *Belonogaster* se distinguent par leur corps très allongé, dont l'abdomen est longuement pétiolé, et dont le 2<sup>e</sup> segment *est lui-même pédi-cellé à sa base*. Ils offrent en outre le caractère très remarquable d'avoir aux antennes un article de moins que les autres Vespides, soit seulement onze chez les femelles et douze chez les mâles. Chez ceux-ci, l'extrémité de ces organes est fortement arquée ou faiblement enroulée et le dernier article est obtus, de la grandeur du précédent. Le chaperon se termine chez les femelles en forme de dent ou plutôt à angle aigu (pl. IV, fig. 1<sup>r</sup>), et chez les mâles par un angle obtus, mais vif (fig. 1<sup>t</sup>). Ce caractère, ajouté à celui des antennes, permet de distinguer sans hésitation les *Belonogaster* des *Mischocyttarus*<sup>1</sup> qui sont leurs correspondants américains et chez lesquels le chaperon se termine par un bord arqué.

La livrée est très variable chez les *Belonogaster*; il en est de même de la sculpture du métathorax, cette partie du corps étant, dans une même espèce, tantôt simplement ponctuée, tantôt striée ou même ridée.

Les *Belonogaster* semblent former un genre exclusivement propre aux régions chaudes de l'Afrique et de Madagascar<sup>2</sup>.

L'architecture de ces insectes est restée jusqu'à ce jour inconnue. J'ai réussi à obtenir quelques informations à l'égard de leurs mœurs par des voyageurs ayant visité diverses régions de l'Afrique tropicale. Ces Guêpes sont, comme nos Frelons, des êtres redoutables par l'irritabilité de leur caractère et par la violence de leurs piqures. A la moindre secousse

<sup>1</sup> Voir H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. 19. — Page 20, ligne 10, au lieu de : palpes labiaux, lisez : palpes maxillaires.

<sup>2</sup> Le *B. filiformis*, Sss., que je crois devoir réunir au *B. fulvipennis*, De G., est in-

diqué comme pris à Djedda. Il n'y a rien d'impossible à ce que l'espèce se soit répandue d'Afrique en Arabie. Quant au *B. indicus*, Sss., je dois supposer que l'étiquette de provenance était erronée, car j'ai reçu des individus de cette espèce du midi de l'Afrique.

imprimée à leurs demeures, elles se ruent en masse sur l'ennemi et savent le poursuivre au loin. Leurs piqures peuvent produire des accidents morbides sérieux et sont presque toujours suivis d'accès de fièvre plus ou moins violents. Les nids construits par ces Guêpes peuvent devenir très vastes: ils atteignent jusqu'à 60 centimètres de diamètre et sont suspendus ou plutôt enchevêtrés dans les branches et les feuilles des arbres. Ils sont faits d'un papier mince, de couleur brune, et munis d'une enveloppe celluleuse formée de plusieurs feuillets irréguliers, sans doute comme les nids des *Vespa*. L'édifice renferme plusieurs rayons composés d'alvéoles très allongées. J'ignore s'il est construit suivant le plan des phragmocytaires ou suivant celui des stélocytaires: on peut supposer qu'il rentre dans les stélocytaires, ou nids à accroissement défini, attendu que les phragmocytaires n'ont jamais été rencontrés en dehors de l'Amérique, tandis que toutes les Guêpes de l'hémisphère oriental construisent sur le type des stélocytaires, ayant leurs rayons réunis par des colonnettes. Les *Belonogaster* ne peuvent guère être seuls à faire exception à cette règle.

Les Guêpes du genre américain *Mischocyttarus*, qui offrent des formes très voisines de celles des *Belonogaster*, construisent de petits nids composés de cellules peu nombreuses et suspendus à un fil<sup>1</sup>. Celles du genre *Ichnogaster*, propres à l'archipel Australien, aux formes très allongées aussi, établissent des nids à plusieurs étages, également pétiolés, suspendus à un axe central<sup>2</sup>. Il est assez surprenant que l'architecture des *Belonogaster* s'éloigne complètement du type de construction caractéristique de ces genres qui, au point de vue morphologique, sont cependant ses plus proches parents.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen très distinctement pédicellé.
- b. Le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment formant à peine le tiers de la longueur du segment.
- c. Taille grande.

<sup>1</sup> Voir Henri de Saussure, *Etudes sur la Famille des Vespides*, t. II, pl. XXXVI, fig. 7, et pl. III, fig. g. — <sup>2</sup> *Ibid.*, pl. XXXVI, fig. 8; pl. XXXVII, fig. 2, et pl. II, fig. 1 f.

- d.* Couleur ferrugineuse ou brune. Taille très grande. — 1. *Guerini*, Sss.  
*d, d.* Couleur en tout ou en partie verte. Taille grande. — 2. *prasinus*, Sss.  
*c, c.* Taille petite.  
*d.* Corps noir ou peu ornementé de jaune. — 3. *eumenoides*, n.  
*d, d.* Corps fortement ornementé de jaune. — 4. *Hildebrandti*, n.  
*b, b.* Le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment long, au moins égal au tiers de la longueur du segment. Couleur ferrugineuse. — 5. *longistylus*, n. — 6. *madecassus*, Sss.  
*a, a.* Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen subsessile; son pédicelle très court, formant à peine le quart de la longueur du segment. Corps noir. — 7. *brevipetiolatus*, n.

TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES<sup>1</sup>.

1. *Le pétiole de l'abdomen :*  
*a.* distinctement renflé dans sa seconde moitié. — 1. *Guerini*.  
*a, a.* peu ou pas renflé, filiforme. — Les autres espèces.
2. *Le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen :*  
*a.* distinct. La poire de l'abdomen très fusiforme, un peu aplatie en dessous. Le pédicelle.  
*b.* ne formant pas le tiers de la longueur du segment. — 1. *Guerini*. — 2. *prasinus*.  
     — (*juncus*.) — (*rufipennis*.) — (*indicus*.) — (*lateritius*, G.) — (*elegans*, G.)  
*b, b.* formant presque le tiers du segment. — 3. *eumenoides*. — 4. *Hildebrandti*.  
*b, b, b.* formant plus du tiers du segment. — 5. *longistylus*. — 6. *madecassus*.  
*a, a.* presque nul. La poire de l'abdomen moins fusiforme, convexe en dessous. — 7. *brevipetiolatus*.
3. *Les ailes de couleur :*  
*a.* brune.  
*b.* noire à reflets violets. — (*juncus*.)

<sup>1</sup> Dans ce tableau, on a fait figurer toutes les espèces du genre afin de faciliter les comparaisons et d'éviter les confusions possibles entre les espèces malgaches et les espèces africaines. Fr. Smith considère le *B. griseus*, Fab., comme différent du *B. rufipennis*, et caractérisé par un pétiole notablement plus grêle, ce qui n'est sans doute

qu'une affaire de variété, car sous ce rapport les *Belonogaster* africains n'offrent pas de différence, et le pétiole du *B. rufipennis* est déjà bien grêle.

Les individus (de Wydah) aux ailes noires rentreraient plutôt dans le *B. juncus*, car le *B. griseus*, de Fab., a les ailes hyalines-ferrugineuses.

*b. b.* brune-transparente, à reflets pourprés et dorés. — (*indicus.*) — (*lateritius.* G.)

*a. a.* hyaline-ferrugineuse :

*b.* à extrémité grise, enfumée ou lavée de brun. — (*junceus.*) — (*sævus.*) — (*elegans.* G.)

*b. b.* entièrement ferrugineuse, sans nuage apical. — *Les espèces malgaches.*

4. *Le stigma de l'aile :*

*a.* allongé, lancéolé, aigu. La cellule radiale longue et étroite. — 1. *Guerini.* — 2. *prasinus.* — (*sævus.*) — (*junceus.*) — (*rufipennis.*) — 7. *brevipetiolatus.*

*a. a.* plus court, peu aigu, en demi-ovale. La cellule radiale plus large. — 3. *eumenoides.*

4. *Hildebrandti.* — 5. *longistylus.*

5. *La 4<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile<sup>1</sup> :*

*a.* n'étant pas deux fois plus large que la 3<sup>e</sup>. — 1. *Guerini.* — 2. *prasinus.* — (*junceus.*) — (*indicus.*) — (*rufipennis.*) — *eumenoides.*

*a. a.* au moins du double plus large que la 3<sup>e</sup>. — 2. *prasinus.* — 3. *eumenoides.* — 4. *Hildebrandti.* — 5. *longistylus.* — 6. *madecassus.* — (*fulvipennis.*)

6. *Le chaperon des mâles terminé par un angle :*

*a.* très obtus. — 1. *Guerini.* — 3. *eumenoides.*

*a. a.* obtus-vif ou avec une dent. — (*junceus.*) — (*fulvipennis.*)

*a. a. a.* obtus avec une petite dent. — 7. *brevipetiolatus.*

7. *Les antennes des mâles ayant les trois derniers articles :*

*a.* peu grêles; le dernier comprimé, un peu élargi vers son extrémité.

*b.* très arrondi au bout;

*c.* l'avant-dernier tronqué obliquement au bout, le précédent cylindrique. — 1. *Guerini.*

*c. c.* les deux avant-derniers un peu dilatés en dessous à angle obtus. — (*junceus.*) — (*rufipennis.*)

*b. b.* très obtus, mais un peu appointi en angle au bout en dessous; les deux avant-derniers articles un peu dilatés en dessous et tronqués obliquement (l'antépénultième même subéchanuré) au bout de leur bord inférieur. — 2. *prasinus.*

*a. a.* grêles et assez longs, non dilatés en dessous; le dernier arqué, un peu appointi au bout en dessous;

*b.* grêles et longs; le dernier très comprimé. — 3. *eumenoides.* — 4. *Hildebrandti.*

*b. b.* modérément grêles; le dernier un peu déprimé. — 7. *brevipetiolatus.*

<sup>1</sup> Caractère variable et peu sûr, qui dépend souvent de l'étroitesse accidentelle de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale, surtout chez le *B. fulvipennis.*

## 1. BELONOGASTER GUERINI, n.

RAPHIGASTER GUERINI, HENRI de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*.

t. II, p. 17, 5; pl. II, fig. 3, 2.

*Maximus, fusco-brunneus, cinereo-sericeus; capite thoraceque fusco-rubrescentibus; antennis nigrescentibus apice subtus ferrugineis; pedibus bruneis; petiolo posteriorius tumescente; alis hyalino-ferrugineis. — ♀ clypeo facieque concoloribus; ♂ clypeo et fronte utrinque fascia laterali sulfurea nec non frequenter macula sulfurea interantennali; mandibulis sulfureis; antennis subtus pallidioribus, superne obscurioribus.*

Variat. — a. *Omnino ferrugineus, alis ferrugineis. — b. Antennis superne, saltem basi nigris; femoribus, petiolo secundique segmenti abdominis basi, nigris. — c. Capite thoraceque rufis; abdomine castaneo; antennis, petiolo femoribusque nigris; pedibus de reliquo fuscis, aureo-sericeantibus; alis ferrugineis.*

♂ et ♀. Longueur du corps, 36 mill.; aile, 24 mill.

La plus grande espèce du genre. Le pronotum est un peu rétréci en avant et son bord antérieur est arqué, mais peu ou pas rebordé. La poire de l'abdomen est très fusiforme et assez renflée. Le pétiole se renfle sensiblement dans sa seconde moitié; il devient plus large que haut; son extrémité est précédée d'un sillon plus ou moins distinct. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile est assez large et médiocrement rétrécie vers la radiale; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale est en carré oblique, plus large que haute, un peu dilatée en arrière; sa nervure externe est infléchie en S; la 4<sup>e</sup> cubitale n'est pas du double plus large que la 3<sup>e</sup>. Du reste, ces caractères sont sujets à varier dans une certaine mesure. Les reflets soyeux du corps sont souvent presque argentés. Chez les mâles, le chaperon se termine par un angle très obtus et les derniers articles des antennes sont assez épais; le dernier est comprimé, légèrement renflé vers le bout et très obtus et arrondi à son extrémité. — Le métathorax est plus ou moins finement ou fortement strié. Chez un mâle, sa partie postérieure est occupée par de fortes rides, tandis que sa base est simplement ponctuée.

Cette belle Guêpe paraît être exclusivement propre à Madagascar; il existe toutefois dans l'Afrique tropicale une espèce très voisine qui n'en

diffère que par sa taille un peu moins grande et par son pétiole non dilaté<sup>1</sup>.

*Madagascar* (Muséum de Paris et Collection de Saussure).

2. *BELONOGASTER PRASINUS*, n.

(Pl. XIX, fig. 5.)

*Prasinus*. *pomicolor*; *antennarum flagello, ore, postscutello, metathorace, mesopleuris, pedibus anticis, coxis, tibiis et tarsis reliquis, ochraceo-aurantiis; abdominis segmentis margine flavescente; alis ferrugineis*. ♀.

♀. Longueur du corps, 23-24 mill.; pétiole, 7,3 mill.; aile, 20-21 mill.  
♂ et ♀. Longueur du corps, 20 mill.; pétiole, 6,8 mill.; aile, 15 mill.

♀ et ♂. Taille et formes du *B. rufipennis*, De Geer: ayant le pétiole grêle et filiforme comme chez cette espèce, mais avec le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment un peu plus long. Se distinguant du reste de cette espèce par sa belle livrée. Le métathorax est un peu moins atténué et souvent fortement strié obliquement, ou plutôt ridé de chaque côté du sillon médian sur toute la face postérieure, sauf au sommet, les stries se continuant sur les côtés; mais souvent aussi il est, comme chez le *B. rufipennis*, simplement uni, pubescent et velouté ou avec quelques faibles rides vers le bas seulement.

Corps vert-pomme ou vert-olivacé clair, revêtu d'un duvet soyeux gris: le vert passant par places au jaune roux (par dessiccation). Bouche et parties inférieures de la tête jaunâtres; le chaperon très finement bordé de noir. Antennes orangées avec le scape vert. Pro- et mésonotum un peu ombrés par places de noir olive, en particulier dans le sillon du mésonotum. Mésopleures, postécusson et métathorax d'un ocracé un peu orangé: le bord de tous les segments de l'abdomen passant au jaunâtre, ainsi que

<sup>1</sup> *B. SEVUS*, n. — *Grandis*, bruneo-ferrugineus, cinereo-argenteo-sericans; alis ferruginescentibus, apice griseis; petiolo longo, lineari, dimidia parte apicali vix in-

crassata. — *Lariat*: ♀ clypeo flavo, vitta longitudinali rufa; fronte ad oculos utrinque flava. — Longueur. 32-34 mill.



l'anus (probablement par suite de la dessiccation). Pattes d'un jaune orangé clair avec les fémurs intermédiaires et postérieurs verts.

Ailes hyalines-ferrugineuses avec les nervures orangées.

♂. Antennes enroulées à leur extrémité; leurs deux derniers articles noirs; leurs deux avant-derniers articles un peu renflés angulairement en dessous; le dernier comprimé, de profil un peu renflé au bout, à bord supérieur très arqué, inférieur subconcave, terminé par un angle vif. Le chaperon terminé à angle obtus et *arrondi*, parfois subéchancré. Tout le devant de la tête : chaperon, face et front, revêtus d'un duvet argenté, ou à reflets argentés sous certain jour, mais la ligne médiane dépourvue de ce duvet (par usure?). — Les individus frais presque entièrement verts; d'autres avec le sommet de la tête, le métathorax et d'autres parties, d'un ocracé presque orangé.

*Var.* — Couleur foncière d'un noir olive. Flagellum des antennes orangé. Mandibules roussâtres. Écailles alaires, écussons et métathorax roux. Abdomen noir; le bord des segments et souvent les derniers segments tout entiers jaunes ou passant au roux. Pattes noires; tibias et tarses jaunes. Ailes ferrugineuses, souvent un peu enfumées.

*Madagascar.* — Forêts à l'est de l'Antsihanakã (une ♀ Collection Oberthur). — *Nosibé* (la variété). — Divers individus des deux sexes, récoltés aux environs de Fort-Dauphin par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

*Obs. 1<sup>re</sup>.* — Chez le *B. Guérini*, Sss., le métanotum est souvent aussi ridé, mais il l'est moins fortement et moins haut que dans la présente espèce. Celle-ci est du reste de taille beaucoup moins forte que le *B. Guérini*.

*Obs. 2<sup>e</sup>.* — Chez le *B. prasinus*, on voit apparaître la livrée verte, si caractéristique dans le genre *Icaria* (*I. pomicolor*, *dubia*, etc.), livrée très singulière pour des Vespides et absolument spéciale à Madagascar. (Comp. *Avant-propos*, p. xii.) Le *B. prasinus* est, avec le *B. Hildebrandti*, le seul Vespide connu en dehors du genre *Icaria* chez qui cette couleur ait encore été observée.

3. *BELONOGASTER EUMENOIDES*, n.

(Pl. XVII, fig. 12.)

*Minor, ater; thorace brevior, anteriùs lato, subtiliter reflexo-marginato; abdominis 2° segmento basi sat pedunculato, de reliquo subanguste trigonali; alis hyalino-nebulosis, costa et apice ferruginescentibus; areola cubitali quarta tertiæ duplo latiore. ♀.*

Variat. — a. *Capitè antice rufo, mandibulis macula sulfurea; 2° abdominis segmento interrupte sulfureo-limbato.* — b. *Totus niger, ore rufescente, pedunculo secundi abdominis segmenti flavo.*

♂. Longueur du corps, 14-16 mill.; aile, 12,5-14,5 mill.

Assez petit, noir, revêtu d'un fin duvet soyeux gris. Corps ramassé; le thorax sensiblement moins allongé que chez les grandes espèces. Le chaperon ♀ polygonal, aussi large que long et terminé par un angle vif obtus, prolongé en dent mousse.

Thorax court, non atténué en avant; son bord antérieur large et transversal, finement réfléchi (rebordé), sauf au milieu; le pronotum vu en dessus paraissant presque anguleux. Métathorax un peu atténué, peu oblique, convexe, soyeux, velouté et pointillé.

Abdomen : le pétiole médiocre, de la longueur du thorax, un peu renflé dans sa seconde moitié. La poire de l'abdomen formant un fuseau aigu; le pédoncule du 2° segment normal; le reste de ce segment vu en dessus ayant la forme d'un triangle un peu étroit.

Tête noire, avec sa partie située au-dessous des antennes souvent rousse. Mandibules ornées d'une tache allongée jaune-soufre. Antennes noires avec l'extrémité en dessous ferrugineuse. Écailles alaires passant au roux testacé. Sous l'aile, une série de taches très obsolètes descendant vers la hanche intermédiaire, passant au roux. 2° segment de l'abdomen orné d'une étroite bordure jaune prémarginale, interrompue au milieu et remontant sur les côtés. Bord des segments suivants et anus brunâtres.

Ailes hyalines ou légèrement enfumées, à reflets dorés; les nervures de la côte et le stigma ferrugineux; l'espace compris entre la côte et la nervure cubitale, ainsi que l'extrémité de l'organe, teintés de ferrugineux;

la teinte ferrugineuse s'étendant du stigma sur la 2<sup>e</sup> cellule cubitale et couvrant tout ce qui dépasse cette cellule, ainsi que la 2<sup>e</sup> nervure récurrente. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus haute que large, recevant les deux nervures récurrentes très près l'une de l'autre. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi haute que large, élargie en arrière; la 4<sup>e</sup> du double plus large que la 3<sup>e</sup>. (Ces détails de la vénelation alaire ne sont du reste pas très fixes.)

*Var.* — Entièrement noir; mandibules, extrémité du chaperon et des antennes rousses; le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen passant au jaune. Ailes plus enfumées avec la côte et l'extrémité ferrugineuses.

*Variété probable.* Front, chaperon et une série oblique de taches sous l'aile, jaunes.

*Madagascar.* — Divers individus récoltés par M. F. Sikora aux environs d'Andrangoloakā. — Région centrale (province d'Imerinā) [Musée de Berlin].

Espèce se reconnaissant à sa petite taille et aux formes ramassées de son thorax.

#### 4. *BELONOGASTER HILDEBRANDTI*, n.

(Pl. XVII, fig. 11.)

*Niger, statura et formis illis B. eumenoidis similibus; capite anterior, thoracis lateribus, pronoti marginibus, scutellis tibisque flavis; abdominis clara flava, petiolo nec non 2<sup>o</sup> segmento basi angulatum, nigris; alis citreis, venis ferrugineis.* — Variat: omnino ferruginea. ♂ antennis luteis.

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile 13,5 mill. ♂. Longueur du corps, 13-16 mill.; aile, 11-13 mill.

Taille et formes comme chez le *B. eumenoides*. Le thorax court et large en avant et le bord antérieur du pronotum également rebordé, mais le pétiole un peu plus grêle.

Corps noir ou olivacé soyeux; le thorax un peu velouté. Tête jaune avec le front, le vertex et l'occiput noirs. Antennes noires. Thorax: les flancs, l'écusson et le postécusson, jaunes; le pronotum bordé de jaune à son bord antérieur et à son bord postérieur, et offrant de chaque côté une tache jaune, parfois nulle. Écailles alaires jaunes avec un point roux.

Métathorax jaune sur les côtés et à son extrémité; en dessus, cette couleur bordant les bords latéraux et le sillon apical. Le pétiole ayant son bord apical brun ou jaune. Le 2<sup>e</sup> segment abdominal très largement bordé de jaune, mais la bordure en dessus fortement échancrée en triangle et remontant de chaque côté le long du bord latéral de l'arceau dorsal jusqu'à la base du pédicelle. Segments suivants jaunes, ou ferrugineux bordés de jaune: la couleur jaune du 3<sup>e</sup> largement échancrée de noir à sa base.

Pattes noires; hanches des deux premières paires jaunes en devant; tibias tous jaunes, un peu teintés de brun à leur extrémité; ceux de la 3<sup>e</sup> paire ayant l'extrémité en dessus brune ou noire; leurs éperons roux. Tarses passant souvent au brun; crochet et pelotes roux.

Ailes hyalines à nervures ferrugineuses, avec la côte un peu ferrugineuse. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale dilatée postérieurement, un peu plus large que haute, sa nervure externe ondulée en S; la 4<sup>e</sup> cubitale une fois et demie ou deux fois plus large que la 3<sup>e</sup>; la 2<sup>e</sup> veine récurrente s'insérant de beaucoup avant le milieu du bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, et très près de la 1<sup>re</sup> veine récurrente.

*Var.* — *a.* La bordure du 2<sup>e</sup> segment abdominal interrompue au milieu. — *b.* La couleur foncière passant au verdâtre; le pétiole et les fémurs verts.

♂. Même livrée générale. Tête jaune, le vertex et l'occiput passant seuls au noir. Antennes longues et grêles, ferrugineuses, testacé-jaune en dessous, un peu obscures ou olivacées en dessus à leur base.

Pattes intermédiaires et antérieures jaunes, ou passant à cette couleur; fémurs noirâtres en dessus. Pattes postérieures noires; les tibias gris-noir, ou passant du jaune au noir.

Cette espèce offre certainement une livrée très variable suivant que les ornements jaunes sont plus ou moins réduits. Le mâle dont la description suit représente sans doute l'une de ces variétés dans lesquelles les pattes et les antennes cessent d'être bien marquées de jaune.

*Variétés décolorées.* — La livrée s'efface de plus en plus et le corps passe au ferrugineux :

Couleur de l'insecte d'un ferrugineux sombre. Antennes ferrugineuses. Orbites internes et bords latéraux du chaperon jaunes, revêtus d'un duvet argenté ♂. Pétiole de l'abdomen et pédicelle du 2<sup>e</sup> segment, noirs. Pattes rousses; fémurs intermédiaires et postérieurs noirs ou passant au noir: hanches postérieures noires, brunes ou rousses en devant.

*Madagascar*, région centrale (Musée de Berlin). — Je dédie cette espèce au voyageur Hildebrandt, qui a rendu de grands services à l'histoire naturelle et qui est mort à Madagascar, victime de son dévouement à la science.

Pl. XVII: fig. 11, l'insecte ♂ ou ♀; — fig. 11', le chaperon de la femelle (marqué ♂ par erreur); — fig. 11'', la tête du mâle.

##### 5. *BELONOGASTER LONGISTYLUS*, n.

(Pl. XVII, fig. 13.)

? *BELONOGASTER FILIVENTRIS*, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. 16, 4; pl. II, fig. 5<sup>1</sup>.

*Sat minutus, gracilis, ferrugineus; abdominis clava graciliter fusiformi: pedunculo secundi segmenti quam infundibulum parum brevior. ♀.*

♀. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 14 mill.

♀. Taille un peu plus grande que chez son congénère le *Belonogaster Hildebrandti*; le thorax ayant la même forme que chez cette espèce, mais la poire de l'abdomen plus longuement pédicellée; le pédoncule du 2<sup>e</sup> segment formant presque la moitié de la longueur du segment, ou au moins plus du tiers.

Chaperon prolongé à angle aigu ♀. Couleur entièrement ferrugineuse, ou avec des nuances obscures au mésonotum et aux segments de l'abdomen, dont le bord est plus pâle. Ailes tout entières ferrugineuses: les deux veines récurrentes reçues par la 2<sup>e</sup> cubitale très près l'une de l'autre, les points d'insertion de ces deux nervures presque contigus. La

<sup>1</sup> La patrie de cette espèce n'est pas connue avec certitude. Ses formes étant les mêmes que celles du *B. longistylus*, nous supposons qu'elle vient de Madagascar.

3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi haute que large, un peu élargie vers le bord postérieur; la 4<sup>e</sup> cubitale du double plus large que la 2<sup>e</sup>.

*Madagascar.* — Deux ♀ récoltées par Hildebrandt et par M. F. Sikora (Musée de Berlin. — Collection de Saussure).

Je rapproche cette espèce du *B. madecassus*, dont je donne la diagnose au paragraphe suivant.

Il est probable qu'il existe des variétés à livrée ornementée de noir et de jaune.

Pl. XVII : fig. 13, l'abdomen grandi; — fig. 13', le chaperon ♀ du même.

#### 6. BELONOGASTER MADECASSUS, n.

RAPHIGASTER MADECASSUS, Henri de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*,

t. II, p. 16, 5; pl. II, fig. 7, ♀.

*Gracilis; abdominis 2 segmento longe petiolato; capite thoraceque fulvo-ferrugineis; antennis et mesonoto griseiscentibus; abdomine bruno, segmentis in margine pallidioribus; pedibus fulvidis; alis pellucidis, ferrugineis, in costa flavidis; 3<sup>a</sup> areola cubitali lata, postice rix dilatata, 4<sup>a</sup> rix tertie duplo latiore.* ♀.

Longueur du corps, 20 mill.; envergure, 35 mill.

La livrée est assez variable dans cette espèce; chez certains individus, la couleur est d'un brun foncé, tandis que chez d'autres elle passe au ferrugineux pâle.

Je n'ai pu retrouver le type qui faisait partie de la collection Guérin-Ménéville. La poire de l'abdomen, longuement pédicellée, rappelle le *B. longistylus*, le pédicelle du 2<sup>e</sup> segment ayant le tiers de la longueur du segment; mais l'insecte est de plus grande taille.

*Madagascar.*

#### 7. BELONOGASTER BREVIPETIOLATUS n.

(Pl. IV, fig. 1.)

*Viger, cinereo-lirtus; alis ferrugineis; abdominis petiolo brevioris; 2 segmento rix petiolato; alarum areola cubitalis tertie postice haud dilatata; — ♀ clypeo apice rufo; — ♂ cly-*

*peo. fronte, mandibulis corisique anticis et intermediis, pallide sulfuris; antennis subtus apice rufidis.* — Variat : *capite toto rufa.*

♀. Longueur du corps, 9-12,4 mill.; pétiole, 5,9-6 mill.; aile, 17-20 mill.

♂ et ♂. Longueur du corps, 20-21 mill.; pétiole, 5-5,3 mill.; aile, 16-17 mill.

Corps noir, revêtu d'un duvet soyeux grisâtre ou fauve. La tête derrière les yeux et les pelotes des tarses d'un roux sombre.

Le pétiole assez court, moins long que le reste de l'abdomen, moins long que le thorax. La poire de l'abdomen assez longue; vue de profil, paraissant convexe en dessous, très peu convexe en dessus; le 2<sup>e</sup> segment à peine pédicellé ou ne l'étant que très brièvement. Pattes noires ou brunes; le renflement de la base des tibias postérieurs garni d'un duvet de poils roux.

Ailes d'un jaune ferrugineux, ou hyalines, à nervures ferrugineuses; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale en carré oblique, un peu moins large que la 4<sup>e</sup>.

♀. Le chaperon plus convexe vers le bas que chez les autres espèces; ses bords latéro-inférieurs étant plus fortement rabattus, ce qui rend l'extrémité presque carénée en dessus; sa partie inférieure, ainsi que la base des mandibules, roussâtre.

♂. Le scape en dessous, les mandibules, le chaperon, le front, les hanches des deux premières paires et souvent leurs fémurs en avant, d'un jaune pâle. La tête en avant souvent argentée; le front sous les antennes et le sommet du chaperon souvent occupés par une tache lan-céolée noire. Les trois derniers articles des antennes cylindriques, médiocrement grêles, ferrugineux en dessous; le dernier non comprimé. Le bord inférieur du chaperon taillé à angle presque obtus, mais son angle prolongé en une dent.

*Var.* — La tête en tout ou en partie envahie par la couleur rousse.

— ♂. Les 2-3 derniers articles des antennes roux. Chaperon et orbites internes bordés de jaune.

*Madagascar.* — Fianarantsoa (pays des Betsileo) et environs d'Andrangoloakã (à la limite est de la province d'Imerinã) [Collection de Saussure]. — Côte sud. — *Nosibé.*

Diffère des autres espèces du genre par un facies spécial, par son

pétiole plus court et par son 2<sup>e</sup> segment abdominal presque sessile. — Rappelle beaucoup le port du *Mischocyttarus labiatus*, F. (espèce américaine), par la forme de la poire de l'abdomen, qui est à peine pétiolée à sa base, allongée, et convexe en dessous plutôt qu'en dessus, mais se distinguant facilement de cette espèce par les caractères du genre. (Comp. p. 87.)

Pl. IV : fig. 1, l'insecte ♂; — fig. 1', la tête du mâle; — fig. 1'', la tête de la femelle.

#### GENRE ICARIA, SAUSSURE.

ICARIA, H. de Saussure; — Fréd. Smith; — Gerstäcker et auctores.

Les *Icaria* se reconnaissent facilement à leurs formes beaucoup plus ramassées que celles des *Belonogaster* et à leur corps *partout densément ponctué* et revêtu d'un duvet velouté. Le métathorax est cannelé suivant sa longueur. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal forme un pétiole court, dilaté ou renflé en forme de nœud dans sa partie postérieure. Le 2<sup>e</sup> segment est grand, sessile, en forme de cloche, aussi long que large, à bords latéraux parallèles, avec la base arrondie en calotte sphérique et avec le bord postérieur le plus souvent marqué d'un sillon prémarginal. La grandeur du 2<sup>e</sup> segment fait que les segments suivants peuvent s'y invaginer, le dernier seul le dépassant encore, et, lorsque cela arrive, la poire de l'abdomen prend la forme d'une sorte de grelot ou plutôt d'une cloche munie de son battant, ce qui donne à ces insectes un facies tout spécial<sup>1</sup>. Le chaperon est polygonal, aussi large ou plus large que long, ♀ souvent presque cordiforme, terminé à angle droit, ♂ terminé à angle très obtus ou par un bord subarqué. Les yeux s'étendent sensiblement jusqu'à la base des mandibules. Les antennes des mâles ne sont pas notablement allongées; leur dernier article est conique et un peu crochu, ou bien con-

<sup>1</sup> Ce fait tient à ce que, chez la nymphe, les segments qui font suite au 2<sup>e</sup> segment sont invaginés dans ce dernier, d'où il résulte qu'ils conservent ensuite la faculté de

s'y rétracter. A cause de cette circonstance, les alvéoles des nids n'ont pas besoin d'être aussi longues que si l'abdomen n'était pas rétractile.



verti en un véritable crochet, et, dans ce cas, les derniers articles sont fortement séparés, articulés d'une manière assez mobile, mais sans cependant pouvoir s'enrouler en spirale comme chez les *Belonogaster*.

Les *Icaria* sont répandues sur l'Afrique méridionale, Madagascar, l'archipel Indien et l'Australie.

Ces insectes sont à Madagascar, avec les *Belonogaster*, les représentants typiques du groupe des Guêpes sociales. Le genre qu'elles forment renferme un grand nombre d'espèces, et celles de Madagascar revêtent un caractère spécial très surprenant, en ce sens que leur livrée a la tendance de passer au vert, soit en se chargeant d'ornements verts, soit que la couleur foncière incline d'une manière générale au vert sombre, même au vert pomme. Cette tendance est d'autant plus frappante qu'en dehors de Madagascar, la couleur verte n'apparaît jamais chez les Vespides et que, dans les autres familles d'Hyménoptères, on ne rencontre même chez les espèces malgaches aucun fait analogue<sup>1</sup>. Elle doit être le résultat d'une influence climaterique ou autre, et constituer en tout cas un fait d'acclimatation locale.

Toutefois les *Icaria* malgaches n'offrent pas toutes cette livrée locale: elles se divisent au contraire, au point de vue de la coloration, en deux catégories ayant chacune son manteau typique :

1° Le corps est noir, brun ou noir-olivâtre, soit de couleur-sombre, avec des ornements verts. C'est là le type malgache par excellence; il ne se retrouve pas en dehors de l'île et de ses dépendances, et il doit être envisagé comme un type ancien autochtone;

2° Le corps est d'un ferrugineux clair, avec des ornements jaunes. Ce type-là se retrouve chez des espèces indiennes et africaines; nous le considérons comme appartenant en propre aux régions de l'Inde et à l'Afrique, et, pour se retrouver à Madagascar, il faut que les espèces qui offrent cette livrée descendent d'espèces y ayant immigré à une époque indéterminée.

<sup>1</sup> Sauf peut-être chez le *Phileremus ater* où elle tend à apparaître. (Comp. p. 86, var. *e*.) La livrée verte ou bleue à reflets

métalliques qui s'observe dans plusieurs familles, *Sphéridés*, *Apides*, *Chalcidides*, etc., est d'un tout autre ordre.

On rencontre certaines espèces intermédiaires formant le passage d'un type à l'autre, dont la livrée sombre est peu caractérisée, et dont les ancêtres, probablement aussi arrivés à Madagascar par voie d'immigration, y ont subi quelques changements.

Les *Icaria* ne constituent en général que des sociétés très limitées et, pour la plupart, elles n'établissent que des nids de petites dimensions, composés d'un nombre restreint de cellules (pl. XXII, fig. 2)<sup>1</sup>. Mais si chaque société est peu nombreuse en individus, les sociétés elles-mêmes sont très multipliées dans les lieux qu'elles habitent, particulièrement dans les forêts de la côte ouest. Ces dernières abondent en nids d'*Icaria* pendant la saison pluvieuse et leurs petits habitants constituent, au dire d'A. Grandidier, par leur nombre, un danger sérieux pour les voyageurs, bien qu'à un moindre degré que les *Belonogaster*. En février et en mars surtout, on ne peut suivre les sentiers des forêts qu'en marchant courbé, de peur de heurter les nids ou les branches auxquelles ils sont attachés et d'en amener les habitants dont les piqûres sont fort douloureuses<sup>2</sup>.

Ces insectes sont désignés par les indigènes sous le nom de *Kitoka-faneniträ* ou *Takola-paneniträ*, et leurs nids sont connus sous le nom de *Takelapaneniträ*.

L'architecture des *Icaria* rentre dans le système de construction propre aux *Polistes* et dépend du type que nous avons désigné sous le nom de *gymnodomes latérinides*<sup>3</sup>, parce que les nids de cette catégorie sont dépourvus d'enveloppes et parce qu'ils se fixent par l'une de leurs extrémités, ou tout au moins par un pétiole excentrique (*Polistes*), lequel doit être envisagé comme représentant l'axe central d'un rayon théorique orbiculaire, dont le nid effectif ne réalise qu'une partie<sup>4</sup>.

Chez les *Icaria*, l'amas de cellules qui constitue le nid ne réalise

<sup>1</sup> Voir aussi H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, pl. IV, fig. 3<sup>a</sup> et 7.

<sup>2</sup> Stanley, dans la relation de son voyage au travers des forêts de l'Afrique (*Dans les ténèbres de l'Afrique*, t. I, p. 153), parle de Guêpes qui, par leur nombre et par leurs pi-

qûres, mirent en déroute une partie de sa troupe. Ces Guêpes ne peuvent être que des *Icaria* ou des *Belonogaster*.

<sup>3</sup> H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. LX, LXXIII, LXXV.

<sup>4</sup> *Ibid.*, pl. VIII, fig. 4<sup>a</sup> et 2.

souvent, comme chez diverses espèces de *Polistes*, qu'un simple secteur du cercle complet<sup>1</sup>, et affecte par conséquent une forme triangulaire. Le pétiole se trouve, par suite de cette circonstance, placé à la base, c'est-à-dire à l'angle du gâteau de cellules, et occupe une position tout à fait latérale<sup>2</sup>. Chez diverses *Icaria* australiennes, le secteur réalisé par le nid se trouve même réduit à deux ou trois rangées d'alvéoles, formant un simple ruban attaché par l'une de ses extrémités au moyen d'un pétiole placé tout à sa base<sup>3</sup>.

Les nids de Madagascar que nous connaissons ne sont pas aussi rudimentaires (pl. XIII, fig. 2). Les uns, construits probablement par *U. bicincta*, se composent d'un rayon en secteur de cercle moins étroit, formé de plusieurs rangées de cellules et attaché par son angle à une feuille au moyen d'un pétiole court. D'autres, fort analogues à ces derniers, établis probablement par *U. subclavata*, se fixent par un pétiole plus central, à la face inférieure d'une feuille qui leur sert d'abri et dont les bords recoquillés en protègent les parties latérales. D'autres se rapprochent par leur forme de ceux que font les *Polistes* de petite taille et consistent en un amas assez irrégulier d'alvéoles avec pétiole excentrique ou latéral.

Tels sont ceux de *U. hova* dont l'un est figuré ci-dessous. Nous possédons plusieurs nids construits par cette espèce. Ils sont tous de couleur brune et faits d'un papier à texture grossière qui semble être fabriqué avec de l'écorce d'arbres, mais cela peut varier, car les Guêpes sociales savent utiliser des matières premières de divers genres et choisissent parmi les substances qu'elles trouvent à leur portée celles dont la prépa-

<sup>1</sup> H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, pl. XXXVII, fig. 3, r. — Au lieu de construire un gâteau orbiculaire suivant le cercle normal, les insectes n'exécutent, chose singulière, que le rayon *r*, le reste du cercle restant inexécuté et n'existant pour ainsi dire que dans leur instinct. De cette atrophie de la plus grande partie du rayon virtuel, il résulte que le pédicelle *p*, qui forcément subsiste pour soutenir le nid,

se trouve placé à l'extrémité du rayon au lieu d'en occuper le milieu comme le voudraient les lois de l'équilibre (fig. 4).

<sup>2</sup> H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, pl. XXXVI, fig. 13.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. LXXV; pl. XXXVI, fig. 14, p<sup>1</sup>. IV, fig. 3<sup>a</sup> et 7.

*U. revolutionis*, Ss., construit toutefois un rayon presque orbiculaire à pétiole excentrique.

ration exige le moins de travail<sup>1</sup>. Ces nids sont toujours latéraux: ils n'atteignent qu'une faible longueur, mais ils peuvent s'accroître par l'addition de cellules faites sur les côtés, d'où il résulte que le rayon finit par devenir aussi large que long et qu'ils prennent une forme demi-orbiculaire. Le plus grand de ces édifices que nous connaissons se compose d'une cinquantaine d'alvéoles.



Fig. A. Nid d'*Leucina horu*

D'autres enfin sont des édifices beaucoup plus considérables, d'une architecture plus avancée, et dénotent l'existence de sociétés assez nombreuses. Tel est le nid dont la description suit, et que représente la figure B.

**NID EN CALOTTE SPHÉRIQUE.** — Un nid de cette forme, dont nous devons la connaissance à M. C. P. Cory, se compose d'un grand rayon courbé en calotte sphérique, qui forme une sorte de sphère, creuse à l'intérieur et tronquée sur l'un de ses côtés pour s'appliquer contre la muraille (*m*) à laquelle il était attaché<sup>2</sup>. Grâce à cette forme, le rayon renferme un grand nombre d'alvéoles<sup>3</sup>. L'édifice est supporté par un pétiole court et solide placé sur l'un des côtés du bord de la troncature, mais, comme

<sup>1</sup> Nous avons un nid de *Polistes gallicus* d'un beau bleu, qui a été établi avec les débris d'une blouse de roulier.

<sup>2</sup> J'emploie ici le terme *muraille* pour désigner n'importe quelle surface contre la-

quelle les nids des Guêpes sont habituellement fixés : rochers, voûtes, toits, auvents quelconques, branches d'arbres, etc.

<sup>3</sup> Le nid que nous avons figuré en compte environ 600.

de juste, à sa face interne (fig. C)<sup>1</sup>. Ce pétiole, pour s'attacher à la muraille, s'étale en une sorte de membrane chitineuse (a), mince, mais très résistante, qui tapisse la surface fixe et y adhère avec force.

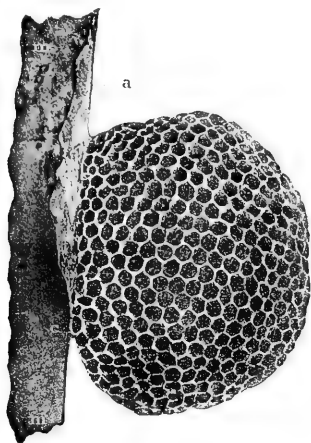


Fig. B. Nid sphérique.

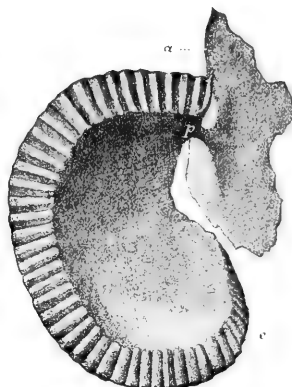


Fig. C. Coupe du nid sphérique.

Ce nid est le résultat de la modification régulière d'un latérinide gymnodome. — A première vue, on le prendrait pour le noyau d'un *phragmocyttaire sphérique*<sup>2</sup>, tel qu'en construisent en Amérique les *Nectarinia*. Ce n'est là qu'une apparence trompeuse; il n'est réellement, comme celui des autres *Icaria*, qu'un *gymnodome latérinide*, car, d'une part, il est nu, c'est-à-dire dépourvu d'enveloppe, et, d'autre part, il est supporté par un pétiole latéral<sup>3</sup>. En effet, si l'on pouvait déplier le rayon sphérique dont

<sup>1</sup> En effet, le pétiole est toujours un prolongement du plancher du rayon; or le plancher occupe ici la face interne de l'œuf formé par le gâteau de cellules.

<sup>2</sup> Comp. H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. XLIX et CXXIV, et pl. XXX bis, N.

<sup>3</sup> Étant nu et latéral, il appartient forcée-

Hyménoptères.

ment au groupe des *stélocyttaires*, soit des nids à accroissement défini, c'est-à-dire de ceux qui ne peuvent dépasser les limites de grandeur du plan sur lequel ils ont été dès le début établis (H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. XLIII), et non à celui des *phragmocyttares* ou nids à accroissement indéfini. (*Ibid.*, p. XL).

il se compose et le réduire à une surface plane, le pétiole partirait d'un point de sa circonférence (fig. C, *p*), occupant une position complètement latérale, absolument comme dans les nids des *Icaria* et des *Polistes* les plus latérinides. L'édifice se présenterait alors sous la forme d'un latérinide parfait. Tel qu'il se trouve exécuté, il faut donc le considérer comme un simple latérinide à rayon ployé en forme de calotte.

Bien que construit, ainsi qu'on le voit, suivant le même principe que les autres nids latéraux, l'édifice décrit constitue par sa forme un *genre nouveau* dans le système de la nidification des Guêpes, tel que nous l'avons établi<sup>1</sup> à une époque où l'on ne connaissait encore que les nids latéraux à plancher plat. Je désignerai ce genre sous le nom de *latérinides gymnodomés sphériques* par opposition aux *latérinides gymnodomés plans*<sup>2</sup>.

*Procédé employé dans la construction du nid.* — La manière dont les insectes s'y prennent pour établir leur gâteau sphérique est évidemment la même que celle qui règle la construction des latérinides ordinaires. Ils devront fabriquer d'abord la nappe chitineuse qui servira de lien avec le rocher (fig. C, *m*); ensuite ils construiront le pétiole (*p*), et sur l'extrémité de ce dernier ils établiront un amas de cellules formant un petit nid tout à fait latéral analogue à celui que représente la figure A. Ce nid rudimentaire s'augmentera ensuite des cellules ajoutées à ses bords et arrangées de façon à donner au plancher la forme d'une surface concave. Pour atteindre ce résultat, les artisans seront obligés de violenter quelque peu les règles mathématiques des alvéoles et de les rendre légèrement pyramidales en les évasant faiblement vers leur ouverture. Par la continuation de ce travail, le rayon se développera peu à peu sous la forme d'une écuelle et, son plancher se courbant dans tous les sens, le bord opposé au pétiole (*c*) finira par venir s'appuyer contre la muraille à quelque distance du point de départ du rayon<sup>3</sup>.

*La forme modifiée de ce nid tient à un développement de l'instinct dû à*

<sup>1</sup> Ouvrage cité, p. xxxiv.

<sup>2</sup> Comp. *ibid.*, pl. IX.

<sup>3</sup> Chez les *Polistes* qui construisent des nids à pétiole subcentral et étendus dans

deux directions, on remarque déjà la tendance à donner au plancher une forme concave. (Comp. de Saussure, *Vespides*, t. II, pl. VIII, fig. 6\*, le nid du *Polistes versicolor*.)

*l'augmentation de la société.* — Tant que les sociétés sont peu nombreuses, les nids ne se composent que d'une petite agglomération d'alvéoles qu'un simple pétiole suffit à supporter. Pour donner naissance à une nombreuse société, le rayon doit s'étendre beaucoup et, dès lors, il deviendrait trop lourd pour son pétiole latéral et trop vaste pour rester suffisamment solide. Les insectes ont donc été conduits à le courber afin de rapprocher le centre de gravité du point d'attache<sup>1</sup>. En repliant les bords du rayon et en donnant au plancher une forme concave, ils raccourcissent le levier agissant sur le pétiole. Or le rayon, en se développant sous une forme courbée, devait fatalement arriver à produire une sorte de sphère. Cette forme, outre qu'elle soulage le pétiole, donne au rayon une grande solidité, car elle remplace la plaque par la voûte, même par la voûte en coupole qui est de toutes la plus solide. Enfin l'œuf formé par le nid s'appuyant par tous ses bords contre la muraille, le poids de l'édifice fatiguera beaucoup moins le pétiole que s'il était simplement porté, je voudrais dire à bras tendu, par l'extrémité de ce manche. (Comp. la fig. A.) Au lieu de peser à angle droit sur le pétiole comme ferait un rayon plat, l'effort de son poids ne s'exercera plus que sous la forme d'une traction agissant presque suivant l'axe même du pétiole. Je suppose du reste que, pour achever de consolider les attaches du nid, ses artisans le soudent ensuite à la muraille sur tout le pourtour de ses bords.

*Les guépiers du genre décrit sont limités à un nombre fixe d'alvéoles.*

<sup>1</sup> Chez les *phragmocyttares sphériques*, l'artisan suit une voie différente dans l'exécution de son travail. Il commence par établir un amas de parenchyme chitineux capable de servir de plancher à un premier rayon sphérique, puis il bâtit ce rayon sur ledit plancher. En effet, chez les *phragmocyttares*, le plancher fixe précède toujours le rayon et ce dernier se commence toujours *par son entre*.

Dans les *stélocyttares latéraux*, au contraire, aucun plancher n'existe d'avance; le rayon tient à un pétiole, en sorte que sa

construction ne peut commencer que sur l'extrémité de ce pétiole et par l'un des côtés du rayon; le plancher ne sera formé que par le fond des alvéoles. Au lieu de précéder la construction de ces dernières, il ne sera que le résultat de la formation du rayon. Il n'y aura donc pas de plancher proprement dit.

Telle est la différence essentielle qui sépare les nids sphériques des *Icaria* et les nids dits *phragmocyttares*. Le principe de construction de ces deux types est absolument opposé.

Nous avons vu que l'accroissement du rayon sera fatalement arrêté par la surface même contre laquelle les bords de la calotte viennent s'appliquer. Le nid sera donc *achevé*, c'est-à-dire qu'il ne pourra plus s'y ajouter de nouvelles alvéoles. Il ne pourrait s'agrandir qu'à condition de recevoir une enveloppe qui servirait à son tour de plancher à un nouveau rayon. Mais un nid ainsi augmenté deviendrait un phragmocyttare sphérique. Or les constructions des *Icaria* n'appartiennent pas à ce type. Du reste, il n'est pas à supposer que leurs nids reçoivent une enveloppe, car les insectes la construiraient en même temps que le rayon, attendu que c'est toujours ainsi qu'ils procèdent dans la construction des guépiers calyptodomes, et le nid en serait muni dès son origine.

*Les sociétés formées par les artisans de ce nid doivent être régies par des lois un peu différentes de celles qui règlent l'économie des Guêpes latérinides à rayon plat.* — En effet, les rayons plats tels qu'en construisent les *Polistes*, et certaines *Icaria* et *Polybia*, sont toujours susceptibles de recevoir de nouvelles cellules par leurs bords, car un disque peut toujours s'accroître par sa périphérie. Aussi l'extrémité ou le pourtour de ces rayons-là est-il presque toujours occupé par des alvéoles ébauchées qui pourront se compléter pour les besoins éventuels. Il reste donc toujours une porte ouverte pour la ponte de nouveaux œufs<sup>1</sup>. Dans le rayon sphérique, il n'en est pas de même, car une sphère forme un tout complet auquel rien ne peut s'ajouter<sup>2</sup>. Le nid est donc achevé à un nombre compté de cellules.

<sup>1</sup> Afin d'éviter toute fausse interprétation, je crois devoir rappeler ici la distinction essentielle qu'il faut établir entre les termes *défini* et *limité*. Les nids gymnodomes sont des nids à accroissement *défini*, mais non *limité*. Ainsi les nids à rayon unique des *Polistes*, par exemple, sont établis sur un plan théoriquement *défini*, car ils n'auront jamais qu'un seul rayon; mais ils ne sont pas *limités*, le rayon pouvant toujours s'augmenter par ses bords. Les nids clos des *Vespa*, à plusieurs rayons, sont aussi des nids à accroissement *défini*, car dans leur ensemble ils

représentent un tout complet et achevé, mais ils ne sont pas non plus *limités*, car ils restent toujours susceptibles de s'augmenter au moyen d'un artifice particulier (en détruisant l'enveloppe interne pour augmenter la place accordée aux rayons).

Les nids à accroissement *indéfini* se composent au contraire de loges successives qui peuvent s'ajuster indéfiniment les unes à la suite des autres; ils seront donc en même temps théoriquement indéfinis et d'une étendue non limitée.

<sup>2</sup> Il importe peu que la sphère soit com-



Cette différence dans le mode de construction des deux types entraîne nécessairement une différence dans l'évolution de la société de ses habitants. En effet, le nombre des cellules ne peut plus être réglé sur les besoins de la ponte; c'est au contraire la ponte qui doit se régler sur le nombre limité des cellules. Faut-il supposer que le nombre des cellules construites est toujours supérieur aux besoins prévus? Ou bien chaque cellule sert-elle à plusieurs pontes successives et les petites femelles pondent-elles à nouveau dans les alvéoles qui ont servi de berceau à la génération parthénogénétique des mâles<sup>1</sup>?

On ne connaît guère les mœurs des Guêpes de l'hémisphère austral que par leurs constructions. Le développement de leurs sociétés est presque complètement inconnu; il offre donc aux observateurs futurs un champ d'études presque vierge. En effet, la vie des Guêpes n'a encore été étudiée que sous les climats tempérés. Dans les régions chaudes de notre globe, l'économie des sociétés pourrait être toute différente, car elles n'y sont pas nécessairement détruites par l'arrivée de l'hiver, comme cela se voit chez nous<sup>2</sup>.

*Question du miel.* — On sait que les *Nectarinia* du Brésil accumulent de grandes provisions de miel dans leurs nids, et que l'on trouve occasionnellement du miel dans les nids des *Polistes* européens et de diverses Guêpes exotiques<sup>3</sup>. On ignore encore si les Guêpes de Madagascar en recueillent. M. Cory, consulté à ce sujet, dit n'en avoir jamais trouvé dans aucun guépier, et M. Stanley m'a fait la même assertion en ce qui concerne les Guêpes africaines.

plète ou qu'elle soit tronquée, du moment où le bord de la troncature est appliqué contre le rocher, circonstance qui empêche la sphère de se compléter.

<sup>1</sup> Consulter en particulier à ce point de vue l'intéressant travail de Ph. de Siébolot sur le développement des sociétés des *Polistes* européens : *Über Parthenogenesis bei Polistes Gallica*, Munich, 1869.

<sup>2</sup> L'influence du climat sur les instincts

des insectes est extrêmement prononcée. Des Abeilles d'Angleterre transportées aux Indes ont commencé par travailler activement comme sous leur climat d'origine, mais elles se sont très vite aperçues qu'aux Indes il n'y a pas d'hiver et qu'elles pouvaient picorer en toute saison. Dès lors, elles ont cessé de s'approvisionner de miel.

<sup>3</sup> Comp. H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, p. cxlv.

L'étude des espèces offre, dans le genre *Icaria*, des difficultés qui resteront insurmontables tant qu'on ne pourra s'y livrer que sur des collections, toujours insullissantes en ce qui concerne le nombre des individus et les variétés de chaque espèce. En effet, chez ces insectes, les formes ne diffèrent d'une espèce à l'autre qu'entre des limites si faibles qu'on ne réussit pas à les définir d'une manière précise. La livrée, de son côté, varie à l'infini, les ornements colorés pouvant se multiplier ou disparaître presque entièrement, comme cela s'observe, du reste, chez la plupart des Guêpes sociales et particulièrement chez celles qui peuplent les régions chaudes de notre globe.

D'autre part, la couleur des ornements est sujette à changer soit naturellement, soit par suite d'altérations survenant après la mort. Ainsi les taches vertes passent au jaune, surtout à la tête et à l'abdomen, et *vice versa* les taches jaunes de certaines espèces ont parfois la tendance à passer au vert. L'entomologiste en est donc réduit à décrire des individus ou des collections d'individus, ne représentant probablement que l'une des multiples apparences que peut revêtir l'espèce. Il est certain que c'est s'exposer à multiplier outre mesure le nombre de ces dernières; mais, d'autre part, si l'on réservait le nom d'*espèce* à des unités plus vastes, on arriverait à des diagnoses absolument vagues. Chacune d'elles englobant toutes ses variétés possibles, on ne saurait plus comment les caractériser.

Quelque soin que j'aie mis à rechercher les limites des espèces, je ne me flatte pas d'avoir réussi à les fixer d'une manière absolument satisfaisante, malgré le grand nombre d'individus qui m'ont passé sous les yeux. Il y aura donc peut-être des réductions à opérer, mais ce travail de simplification ne saurait s'exécuter avec fruit que dans le pays même, par l'étude des insectes vivants et de leurs variétés telles qu'elles se prononcent suivant les années, le genre de nourriture, les localités basses ou élevées, chaudes ou froides, où chaque espèce subit l'influence de conditions ambiantes particulières<sup>1</sup>.

Pour arriver, dans la mesure du possible, à la distinction des espèces, il faut avant tout se rendre compte de la valeur des caractères qui semblent les différencier. Ce sont les suivants :

1° La taille est, jusqu'à preuve du contraire, l'un des caractères les plus utiles à consulter. Il faut toutefois tenir compte dans cette appréciation de la différence qui règne, sous ce rapport, entre les grandes et les petites femelles (*vulgo* : les femelles et les ouvrières).

<sup>1</sup> Ces observations s'appliquent également aux *Icaria* africaines, asiatiques et australiennes qui, pour la plupart, ont été décrites sur un petit nombre d'individus et souvent sans beaucoup de méthode.

2° Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen a son bord postérieur conformé d'une manière variable :

*a.* Tantôt ce bord est précédé d'un sillon qui en sépare une bande marginale plate, légèrement déprimée et plus ou moins lisse, en sorte qu'à première vue il semble que les téguments sont dédoublés, formant comme deux feuillets étagés dont l'inférieur déborde le supérieur.

*b.* Tantôt il ne porte pas de sillon prémarginal et sa partie marginale est ponctuée comme le reste du segment, faiblement étranglée ou subcannelée, avec l'extrême bord légèrement réfléchi.

3° Le *pétiole*, ou 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen, offre des formes diverses qui constituent le caractère le plus important à considérer. Il convient de fixer les termes que nous employons pour les décrire.

Si l'on regarde le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen en dessus, on peut le diviser en trois parties :

*a.* La *base*, qui forme en général un pédicelle très court :

*b.* La partie faisant suite à la base et qui va s'élargissant d'avant en arrière. Cette partie, tantôt plus convexe et moins dilatée en arrière, vient, lorsque l'abdomen est relevé, plaquer contre le métathorax et cesse d'être apparente; nous la désignons sous le nom de *face antérieure* du pétiole. Elle devient en effet antérieure lorsque l'abdomen est relevé;

*c.* La partie apicale du pétiole. Elle est courte et transversale; nous la nommons *face supérieure* parce que, lorsque l'abdomen est relevé, c'est cette facette qui seule est visible en dessus et qui constitue alors réellement la face supérieure du segment.

Ceci posé, nous pouvons distinguer dans le 1<sup>er</sup> segment abdominal des *Icarin* trois formes principales, soit trois types que nous définirons une fois pour toutes afin de pouvoir abréger d'autant les descriptions des espèces.

1<sup>er</sup> TYPE. Le pétiole s'élargit en entonnoir d'avant en arrière. Sa *face antérieure* est aplatie, de forme triangulaire, parfois même en triangle régulier. Sa *face supérieure* forme (de profil) avec la face antérieure un angle droit ou presque droit. Les deux faces sont séparées par une arête transversale arrondie. Le sillon de la face supérieure est souvent canaliculé, d'où il résulte que l'arête de séparation prend la forme d'une sorte de bourrelet transversal (pl. XVIII, fig. 20).

Ce type est plus ou moins fortement accentué; de là diverses variétés :

*a.* La face supérieure est cannelée en travers et l'arête forme un bourrelet prononcé (pl. IV, fig. 5<sup>b</sup>).

*b.* La gouttière de la face supérieure est peu prononcée ou même réduite à un simple sillon linéaire (pl. IV, fig. 4<sup>b</sup>).

c. Le 1<sup>er</sup> segment n'offre pas de pédicelle à sa base; sa face antérieure est en triangle sessile.

2<sup>e</sup> TYPE. Le pétiole ne plaque plus aussi bien contre le métathorax; il est linéaire à sa base, puis renflé en massue elliptique plus ou moins globuleuse ou plutôt ovoïde, et se termine par une partie plate plus longue que dans le 1<sup>er</sup> type et plus ou moins cannelée (*I. marginata*, Lep.).

3<sup>e</sup> TYPE. Le pétiole est moins élargi en arrière et a plutôt la forme d'une poire tronquée. La face antérieure et la face supérieure ne sont pas distinctement séparées l'une de l'autre; la face antérieure n'est pas aplatie; de profil, les deux faces passent de l'une à l'autre et leur bord supérieur forme une courbe continue. Le pétiole est convexe en dessus, plus ou moins renflé en arrière; le sillon prémarginale est faible (pl. IV, fig. 2<sup>b</sup>).

4<sup>e</sup> TYPE. Le pétiole est plus allongé et grêle, peu convexe en dessus, s'élargissant faiblement de la base à l'extrémité, en forme de massue étroite et allongée (*I. variegata*, Smith. — *I. bioculata*, Fab.). — Ce type, propre aux îles asiatiques, ne s'est pas encore rencontré à Madagascar.

Le métathorax subit des modifications pareilles à celles du pétiole. Il offre une légère cavité dans laquelle vient plaquer la face antérieure de ce dernier lorsque l'abdomen se relève. Or cette fossette est moulée sur la face antérieure du pétiole, ce qui s'explique par le fait que, dans la nymphe, l'abdomen étant relevé et le pétiole étant appliqué et serré contre le métathorax, la première de ces pièces produit sur la seconde une impression plus ou moins large, suivant qu'il est lui-même plus dilaté ou plus étroit. Aussi au pétiole du 1<sup>er</sup> type correspond une fossette métathoracique plus large; à celui du 3<sup>e</sup> une fossette plus étroite; à celui du 4<sup>e</sup> une absence presque complète de fossette: le métathorax étant arrondi et seulement partagé par un sillon.

Ces diverses formes, si elles étaient toujours nettement prononcées, permettraient de séparer les espèces d'une manière assez satisfaisante, mais on rencontre de l'une à l'autre des passages, et parmi les individus d'une même espèce, des exceptions qui viennent par leur apparence trompeuse jeter le trouble dans toutes les descriptions. Ainsi, parmi celles du 1<sup>er</sup> type à pétiole pédicellé, on rencontre quelquefois des individus ayant le pétiole sessile, comme dans la catégorie c; — parmi les espèces de la forme a, il se trouve des sujets à pétiole à peine cannelé qu'on classerait volontiers dans la catégorie b, etc. De là résulte que la détermination d'individus isolés restera souvent douteuse. Si donc nous n'avons pas réussi à décrire les espèces d'une manière satisfaisante, le lecteur indulgent voudra bien n'y voir que la conséquence des difficultés de la nature en dehors de toute négligence de l'auteur.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. *Le pétiole de l'abdomen appartenant au 1<sup>er</sup> type.* Sa face antérieure aplatie, sa face supérieure formant de profil avec l'antérieure un angle presque droit.
- a. Sa face supérieure très courte et transversale, quatre fois plus large que longue.
  - b. fortement cannelée en gouttière, séparée de la face antérieure :
    - c. par une arête transversale linéaire presque vive et comprimée.
    - d. Le pétiole nodiforme, très court, sans pédicelle à sa base.
    - e. Moyenne, de couleur vert-pomme. — 1. *pomicolor*, Sss.
    - e, e. Très petite, noire; le 2<sup>e</sup> segment bordé de jaune. — 2. *Schulthessi*, n.
    - d, d. Le pétiole plus long, offrant à sa base une partie pédicellaire.
    - e. Grande, entièrement noire. — 3. *atra*, n.
    - e, e. Moyenne; segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen roux. — 4. *Grandidieri*, n.
    - f. Corps entièrement noir.
    - f, f. Pronotum jaune. — 5. *anarchica*, Sss.
    - c, c. par une arête très arrondie. Taille grande, anus roux. — 6. *nitidula*, n.
  - b, b. n'étant pas fortement cannelée;
    - c. étroitement cannelée, sans arête. — 14. *vitripennis*. — 15. *hova*;
    - c, c. plate, non cannelée, mais parcourue par un simple sillon linéaire prémarginal (couleur noire).
    - d. Taille moyenne; les deux premiers segments abdominaux bordés de jaune :
      - e. étroitement bordés de jaune. — 7. *carinata*, n.
      - e, e. le 2<sup>e</sup> segment avec une large bordure jaune déchiquetée. — 8. *Scottiana*, n.
      - d, d. Taille petite; ornements du corps verts; la face supérieure du pétiole très courte. — 16. *subclavata*.
  - a, a. La face supérieure du pétiole plus longue; son arête en bourrelet arrondi plus renflé, formant de profil une protubérance arrondie.
  - b. La face supérieure égalant en longueur le tiers de sa largeur :
    - c. cannelée en gouttière; le bourrelet médiocrement saillant (passage au 2<sup>e</sup> type).
    - d. Taille grande ou moyenne. Couleur noire; anus roux.
    - e. Grande à pronotum jaune. — 6. *nitidula*, n.
    - e, e. Moyenne à pronotum noir. — 9. *xanthura*, Sss.
    - d, d. Taille moyenne ou assez petite. Face supérieure du pétiole fortement cannelée.
    - e. Couleur rousse. Corps souvent bariolé de jaune.
    - f. Assez grande. — 10. *madecassa*, Sss.

- f. f.* Assez petite. — 11. *ignobilis*, n.
- c. c.* Couleur noire, mêlée de roux et de jaune. — 11. *ignobilis*, n.
- c. c.* non cannelée, mais parcourue par un sillon linéaire. Corps noir bariolé de vert. — 12. *constitucionalis*, Sss.
- b. b.* La face supérieure au moins de moitié aussi longue que large, peu ou pas cannelée, sans sillon distinct; le bourrelet remplacé par une bosse très saillante (de profil). Taille grande. — Espèce africaine. — (*nobilis*, G.).
- a.* Le pétiole appartenant au 2<sup>e</sup> type, renflé avant son extrémité en massue bombée plus ou moins arrondie, et se terminant par une partie plate cannelée; le plan de sa face supérieure ne formant de profil avec celui de la face antérieure qu'un angle très obtus.
- a.* Le renflement du pétiole court, en gros bourrelet bombé; la face supérieure fortement cannelée en gouttière (passage au 1<sup>er</sup> type). — 10. *madecassa*, Sss. — 11. *ignobilis*.
- a. a.* Le renflement du pétiole arrondi, tendant à devenir ovoïde, peu élevé; la face supérieure étroitement cannelée, offrant un sillon en gouttière, ou cannelée d'une manière plus large et obsolète. — Espèces asiatiques et africaines. — (*ferruginea marginata*; *guttatipennis*, Sss., etc.)
3. Le pétiole appartenant au 3<sup>e</sup> type, en forme de poire tronquée, de profil peu convexe jusqu'au bout, sans face supérieure bien appréciable; son bord apical précédé d'un faible sillon, souvent nul.
- a.* Le pétiole largement et faiblement cannelé avant son bord postérieur. Taille grande: couleur noire. — 13. *velutina*, n.
- a. a.* Le pétiole n'étant pas largement cannelé (corps avec ornements colorés).
- b.* Le pétiole offrant presque une très courte face supérieure, étroitement cannelée ou avec un fort sillon.
- a.* Moyenne, ferrugineuse. — 14. *vitripennis*, n.
- c.* Grande à ornements jaunes. — 15. *hova*, n.
- c. c. c.* Petite à ornements verts. — 16. *subclavata*, n.
- b. b.* Le pétiole sans face supérieure; son bord précédé d'un sillon linéaire fin, souvent obsolète ou nul;
- c.* à sillon distinct. — 15. *hova*; — 16. *subclavata*.
- d.* Moyenne. Corps ayant ses ornements verts (ou en partie jaunes par variété). — 17. *variabilis*, n.
- f. f.* Assez petite. Les deux premiers segments de l'abdomen avec une étroite bordure jaune. — 18. *bivincta*, n.
- c.* sillon faible, ponctué ou nul.
- d.* Corps noir (ou brun).
- c.* Le 2<sup>e</sup> segment abdominal avec une large bordure jaune déchiquetée. — 19. *liamavali*, n.

*c, c.* Corps ornementé de vert; le 2<sup>e</sup> segment avec une bordure étroite et deux taches vertes libres. Taille petite. — 30. *phalaenosticta*, Sss.

*d, d.* Corps vert-pomme, ombré de vert olivacé. — 31. *dubia*, Sss.

4. Espèce dont la position reste incertaine, la forme précise du pétiole n'étant pas connue. — 22. *democratica*, Sss.

5. Le pétiole appartenant au 4<sup>e</sup> type : plus long que dans les types précédents, grêle, très peu bombé, en forme de massue étroite. — Types propres à la Malaisie, ne paraissent pas exister à Madagascar. — (*bioculata*, Fab., etc.)

TABLEAU POUR FACILITER LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES<sup>1</sup>.

*a.* Insectes vert-pomme, ombré de vert olivâtre. — 1. *peniculata*. — 31. *dubia*.

*c, a.* Insectes noirs ou ferrugineux.

*b.* De couleur noire :

*c.* sans ornements colorés.

*d.* Entièrement noirs. — 3. *atra*. — 13. *velutina*. — 22. *democratica*.

*d, d.* Avec les segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen roux. — 4. *Grandisleri*. — 9. *santhura*. — 17. *variabilis*, var.

*c, c.* avec ornements colorés et le bout de l'abdomen roux.

*d.* Pronotum jaune; abdomen sans bandes colorées.

*e.* Grande. — 6. *nitidula*.

*e, c.* Moyenne. — 5. *anarchica*.

*d, d.* Abdomen avec bandes colorées (pronotum roux ou jaune par variété).

*e.* Très petite; le 2<sup>e</sup> segment avec un liséré jaune. — 2. *Schulthessi*.

*e, c.* Moyennes ou grandes.

*f.* Les deux premiers segments abdominaux bordés de jaune :

*g.* étroitement bordés :

*h.* Corps noir. — 7. *carinata*. — 18. *bicincta*.

*h, h.* Corps mêlé de roux ou de jaune.

*i.* Pronotum, écusson et pétiole en partie jaunes. Taille grande. — 15. *hova*.

*i, i.* Corps mêlé de roux et de jaune. Taille petite. — 11. *ignobilis*, var.

*h, h, h.* Corps avec des taches vertes. — 16. *subclavata*.

<sup>1</sup> Ce tableau est établi d'après la livrée typique des espèces; on n'a pu y faire rentrer toutes les variétés; celles-ci ne pourront être rapportées à leurs espèces respectives que par la comparaison des individus entre eux.

- g, g.* Le 2<sup>e</sup> segment avec une large bordure jaune déchiquetée ou tachée de noir. — 8. *Scottiana*. — 19. *Ranavali*.
- f, f.* Corps bariolé de vert; les bordures des deux premiers segments abdominaux vertes (passent en jaune par variété).
- g.* Le 2<sup>e</sup> segment abdominal sans taches vertes libres. — 12. *constitutio-nalis*. — 16. *subclavata*. — 17. *variabilis*.
- g, g.* Le 2<sup>e</sup> segment avec deux taches libres. — 20. *phalansterica*.
- b, b.* De couleur ferrugineuse, avec ou sans ornements jaunes. — 10. *madecassa*. — 11. *ignobilis*. — 14. *vitripennis*.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

1. Le bord postérieur du 2<sup>e</sup> segment abdominal<sup>1</sup>,
- a.* entier, cannelé et ponctué comme le reste du segment;
- b.* très largement et très faiblement cannelé. — *atra*.
- b, b.* étroitement cannelé. — *Grandideri*. — *nūdula*. — *velutina*. — *hova*. — *democratica*.
- a, a.* précédé d'un sillon transversal, un peu déprimé et formant une lame marginale souvent lisse et testacée<sup>2</sup>.
- b.* La lame marginale ponctué; le sillon peu nettement tracé. — *carinata*. — *Scottiana*. — *madecassa*. — *ignobilis*. — *hova*.
- b.* La lame marginale lisse et testacée; le sillon très net. — *pomicolor*. — *anarchica*. — *subclavata*. — *variabilis*. — *bicincta*. — *Ranavali*. — *phalansterica*. — *dubia*.
- a, a, a.* Offrant une forme intermédiaire, cannelé et avec un sillon ponctué obsolète (passant d'une forme à l'autre). — *Grandidivri*. — *anarchica*. — *carinata*. — *madecassa*. — *ignobilis*. — *hova*. — *Ranavali*. — *Schultzei*.
2. Antennes des mâles ayant leur dernier (13<sup>e</sup>) article :
- a.* court, conique, pointu, avec sa pointe un peu courbée. L'extrémité du flagellum aplati en dessous.
- b.* Le flagellum sans autre distinction. — *variabilis*. — *Ranavali*. — *phalansterica*.
- b, b.* Le flagellum ayant ses articles terminaux séparés en dessous par de profonds sillons; ses deux bords inférieurs entamés par ces sillons et paraissant à cause de

<sup>1</sup> Ce caractère varie souvent dans une même espèce et n'est pas toujours nettement exprimé.

<sup>2</sup> Chez les individus mal venus, en général de couleur pâle, ce caractère est quelquefois imparfaitement exprimé; ces individus se rappro-

chent du type de la section *a*, le sillon pré-marginal n'étant pas nettement accusé et la bande marginale ne paraissant pas former un feuillet lamellaire débordant le bord de la partie veloutée du segment.



cela comme crénelés. Le dernier article un peu échanuré en dessous, avec un léger renflement à sa base. — *carinata*. — (*antennata*.)

*a. a.* allongé. Les 3-4 articles qui le précèdent en général un peu aplatis, fortement séparés et s'enroulant en spirale; le pénultième plus étroit que ceux qui le précèdent.

*b.* Le dernier article fortement courbé en hameçon, aigu; sa base formant en dessous un renflement distinct. — *hova*.

*b. b.* Le dernier article cylindrique, faiblement arqué et obtus au bout. — *Grandidieri*. — *ignobilis*. — *bicincta*.

#### 1. ICARIA POMICOLOR, n.

ICARIA POMICOLOR, Henri de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*,

t. II (1853), p. 32, 9; pl. V, fig. 3, 4.

*Viridis, sublaevis, pomicolor; petiolo brevissimo, fere nodiformi, apice subconstricto; secundo segmento subquadrato, antice rotundato, facie supra longiore quam infera; abdomine punctulato, subrelutino; antennis superne nigrescentibus, subtus ferrugineis; mesonoto antice pleurisque subferruginescentibus; metanoti sulco lineolaque petioli basis, nigris; secundi segmenti macula utrinque profunda viridi, margine flavicante; disco medio obscure-viridi; reliquis segmentis pallide viridibus; ano ferruginescente; tarsi corisque intermediis ferrugineis; alis hyalinis, subferrugineis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 1/4 mill.; aile, 11 1/4 mill.

Cette espèce est bien caractérisée par sa livrée, si ce n'est que *II. dubia* en offre une tout analogue. Elle diffère de cette dernière par la forme du 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen qui est très court, presque nodiforme, ne possédant pas à sa base de pédicelle linéaire, et dont le bord postérieur est précédé d'un profond sillon transversal. Le 2<sup>e</sup> segment offre un petit bord lamellaire, vert comme le reste du segment. Le thorax est assez trapu, atténué en arrière; le sillon du métathorax est profond. Les punctuations du corps sont assez fines.

*Madagascar* (Muséum de Paris). — Comp. *II. dubia* (n° 21).

#### 2. ICARIA SCHULTHESSI, n.

(Pl. XVIII, fig. 14.)

*Minuta, crassiuscula, punctata, nigra vel obscura; capite inferius, antennis subtus, ferra-*

*gineis; tegulis maculaque subalari obscure rufis; abdominis 2<sup>e</sup> segmento anguste flavo-limbato; segmentis 3-6 rufis; primo brevi, trigonali, basi parte lineari nulla, antice planato, sulco præapicali profundo; alis subferrugineis, apice griseo. ♀.*

Longueur du corps, 7 mill.; aile, 6 mill.

7. Petite, trapue. Le pétiole nodiforme, entièrement sessile, n'offrant pas de pédicelle à sa base: sa face antérieure triangulaire, aussi large que longue, à peine convexe (vue de profil à peine arquée, non renflée en arrière): sa face supérieure fortement étranglée par le sillon, lequel est large et profond. Le 2<sup>e</sup> segment un peu plus large que long. Le thorax, assez étroit, est un peu plus allongé que chez *Il. phalansterica*; le mésothorax est par suite plus long que large. Le métathorax moins arrondi que chez d'autres espèces, offrant presque des arêtes latérales.

Corps densément ponctué, mais moins fortement que chez *Il. phalansterica*; le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen ne l'étant pas plus fortement que le thorax.

Insecte noir ou d'un brun noirâtre, revêtu d'un duvet grisâtre court et peu apparent. — Tête d'un ferrugineux noisette, avec le front et le vertex obscurs. Antennes obscures avec le flagellum ferrugineux en dessous. — La partie antérieure du thorax passant souvent au roux sombre, et le pronotum offrant sous certain jour des reflets verdâtres. Écailles alaires et une tache sous l'aile, rousses. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen orné d'une étroite bordure jaune, souvent biéchanérée; son bord lamellaire étroit et testacé. Segments suivants ferrugineux. Pattes de la couleur du corps. — Ailes subhyalines, lavées de ferrugineux, à nervures ferrugineuses, avec l'extrémité subenfumée, à nervures brunes depuis le stigma.

*Lar.* — *a.* La couleur foncière ferrugineux-obscur. — *b.* Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen un peu pédicellé. Tête obscure; le scape en dessous, chaperon, bouche et orbites, roux. Pronotum nuancé de roux et de verdâtre; mésopleures avec une tache rousse. Postécusson passant au vert. 2<sup>e</sup> segment abdominal étroitement bordé de vert. Genoux et tibias antérieurs verdâtres; tarses ferrugineux (Nosibé).

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée dans l'Est par A. Keller (Collection du

docteur de Schulthess). — La variété, de Nosibé (Collection de M. Ed. André).

Petite espèce à formes trapues, vu la grosseur du grelot de l'abdomen et la brièveté du pétiole: notablement moins svelte que *Fl. phalaenstera* (n° 20), bien que son thorax soit plus étroit et plus allongé à proportion chez cette dernière.

Pl. XVIII : fig. 14, l'insecte : — fig. 14, l'abdomen grand.

### 3. *ICARIA ATRA*, n.

*Valida, tota nigra, cinerea-sericans; antennis subtilis, clypeo, mandibulis, obscure rufescentibus; metanoto obliquo, valde foreolato, foreola strigata, marginibus supra acutis; elytrorum petiolo basi breviter lineari, facie antica trigonali, facie supra valde canaliculata, cantho aut illas compresso, acuto; 2° segmento elongato, longiore quam latiore, in apice postico late breviter depresso ac punctato, laevi sulcato; segmentis 4-6 obscure-rufescentibus; pedum calcaribus, ungibus tarsisque subtilis, rufescentibus; alis subhyalinis, venis fere paucis.*

4. — Longueur du corps, 15 mill.; aile, 10 mill.

Cette espèce se distingue par sa grande taille, qui est peut-être plus forte encore que celle de *Fl. hora*. Elle est assez fortement ponctuée et le 2° segment abdominal, lorsqu'il a perdu sa pubescence, apparaît comme couvert de punctuations obliques presque réticulenses comme chez *Fl. hora*.

*Madagascar.* — Une  $\sigma$  récoltée dans le Sud-Est par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

*Fl. atra* a presque la même livrée que *Fl. relativa* (n° 13), mais elle en diffère par la forme du pétiole qui appartient nettement au 1° type, dont l'arête transversale est un bourrelet étroit et dont la face supérieure est fortement cannelée; puis par la fossette du métathorax qui est plus profonde et bordée par des arêtes distinctes. Les mêmes caractères permettent de la distinguer de *Fl. hora*, dont la livrée est du reste différente. — Ce pourrait être la grande femelle de *Fl. Grandibieri*; cependant le bord apical du 2° segment n'offre pas de sillon, il est simplement aplati un peu obliquement. — *Fl. formosa*, Sss., est une espèce indienne voisine de *Fl. atra*, mais de taille encore plus grande.

## 4. ICARIA GRANDIERI, n.

(Pl. IV, fig. 5.)

*Nigra vel nigro-brunea; mandibulis, clypeo, orbitis partim, abdominis apice, antennis ♂ subtus, rufis; petiolo basi lineari, dehinc infundibuliformi, apice transverse valde sulcato; alis ferruginescentibus, apice griseis; — ♂ coxis 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> antérieurement flavis vel rufo-flavicanibus.*

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,5 mill. — ♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,5 mill.

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9 mill.

♀, ♂. Le pétiole, linéaire dans son premier tiers, puis évasé en entonnoir triangulaire, aussi long que large; sa face supérieure-apicale fortement cannelée transversalement et formant avant le sillon un bourrelet comprimé, cariniforme. Le 2<sup>e</sup> segment assez long, tronqué perpendiculairement (de profil, son bord supérieur égal en longueur au bord inférieur); le bord postérieur plus ou moins fortement cannelé, un peu rentrant; le bord cannelé, ponctué.

D'un brun chocolat noirâtre ou noir. Le corps revêtu d'un épais duvet velouté gris ou fauve; le métathorax non atténué en arrière. Le scape des antennes roux-obscur en dessous. Mandibules, chaperon, orbites, roux. Bord antérieur du pronotum orné d'un fin liséré jaune, parfois incomplet ou nul. Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> roux ou roussâtres.

Pattes de la couleur du corps. Ailes hyalines-ferrugineuses, avec l'extrémité légèrement enfumée, mais sans tache; nervures et stigma ferrugineux; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute.

Lar. — *a.* Au chaperon, une ligne perpendiculaire noire. — *b.* Antennes ferrugineuses en dessous; les parties ferrugineuses de la tête plus étendues, avec tendance à passer en jaune. Bord du 2<sup>e</sup> segment abdominal et segments suivants roux. — *c.* Mandibules tachées de jaune; bord du chaperon jaune. — *d.* Mandibules noires. — *e.* Entièrement noir avec le chaperon et le bout de l'abdomen roussâtres.

♂. Mandibules, chaperon, bordure des orbites à côté des antennes, une tache entre ces organes, flagellum des antennes en dessous et hanches des deux premières paires en avant, jaunes.

*Var.* — *a.* Flagellum des antennes roux en dessous; les parties jaunes de la tête mêlées de roux; mandibules rousses, tachées de jaune; chapeau roux au milieu. — *b.* Fémurs antérieurs avec une ligne rousse en dessous.

*Madagascar.* — Diverses ♀ récoltées par A. Grandidier. — Musée de Berlin, ♀ ♂ récoltés par Hildebrandt.

Espèce voisine de *El. guttatipennis*, Sss., mais dépourvue de tache à l'aile; très voisine aussi de *El. atra* (n° 3), mais notablement plus petite. De même taille que *El. carinata* (n° 7), dont elle se distingue par la forme du pétiole. (Comp. le tableau synoptique des espèces.)

*Obs.* — Un individu a son pétiole court dépourvu de la partie basilaire filiforme.

Pl. IV : fig. 5, l'insecte ♀; — fig. 5<sup>b</sup>, les deux premiers segments de l'abdomen.

#### 5. ICARIA ANARCHICA, n.

ICARIA ANARCHICA, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*,

t. II, p. 34, 12; pl. V, fig. 4, 5.

*Obscure olivacea; antennis subtus, clypeo, mandibulis, orbitisque intus ferrugineis; thorax posteriorius parum constricto; pronoto flavo, angulis posticis obscuris; scutello postscutelloque prominulis; petiolo infundibuliformi, apice premargine constricto, ante constrictionem transversa subtumido; secundo abdominis segmento fere recte truncato, punctato, relutino; segmentis 3-6 rufis; alis hyalinis, venis et costa ferrugineis, apice vebulosis.* 7.

7. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8 mill.

Corps assez grêle, densément ponctué. Le pétiole ayant sa base brièvement linéaire, puis dilaté en triangle large, fortement cannelé avant son bord apical; le sillon précédé d'un bourrelet prononcé, comme comprimé, formant une carène transversale, comme chez *El. Grandidieri* (n° 4). Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen ayant son bord apical élargi et finement relevé, n'offrant pas de lame testacée marginale lisse et plate.

*Madagascar* (Muséum de Paris). — Comp. *El. nitidula* (n° 6).

## 6. ICARIA NITIDULA, n.

(Pl. XVIII, fig. 17.)

*Valida, nigra, relutina, aureo-sericans; pronoto flavo; abdomine apice rufo; alis ferrugineis; abdominis petiolo depresso-infundibuliformi, ad marginem transverse canaliculato. ♀.*

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 14 mill.

♂. Corps noir ou d'un brun chocolat, densément ponctué, fortement velouté et revêtu d'un duvet de poils à reflets dorés. Le flagellum des antennes ferrugineux en dessous; le pronotum tout entier jaune; les segments 3<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> de l'abdomen roux. Le corps sans autres ornements.

Espèce un peu moins grande que *Il. kova*, mais offrant les mêmes formes, si ce n'est que le pétiole de l'abdomen est un peu plus long, un peu plus en entonnoir, sa dilatation formant un triangle un peu plus long que large, renflée à l'extrémité en un bourrelet arrondi suivi d'un large sillon en gouttière. Le 2<sup>e</sup> segment abdominal est aussi un peu moins long que chez l'espèce citée; il a, comme chez celle-ci, son bord apical cannelé et ponctué, mais tronqué (de profil) de haut en bas et un peu d'arrière en avant.

*Var.* — Le pronotum incomplètement jaune, ses angles postérieurs restant noirs.

*Obs.* — Il est possible que cet insecte représente la forme des grandes femelles (♀) de *Il. anarchica* (n° 5), qui serait l'ouvrière, soit la petite femelle (♀); cependant le bourrelet du pétiole est plus arrondi et la gouttière est plus large que chez cette espèce.

*Madagascar.* — Récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

## 7. ICARIA CARINATA, n.

*Media, nigra; abdominis segmentorum 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> margine flavo-limbato; petiolo trigonali-dilatato, antice plano, facie supera brevissima, cum facie anteriore angulum rectum efficiente, lineari-sulcata; alis subhyalinis; — ♀ clypeo apice flavo-marginato; — ♂ mandibulis clypeique marginibus flavis.*

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8 mill. — ♂. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7 mill.

♀. De taille moyenne et peu profondément ponctuée. Le pétiole de l'abdomen court, fortement dilaté en triangle régulier, à face antérieure presque entièrement plate. La face supérieure-apicale très courte, entièrement transversale, plate, parcourue par un sillon linéaire, et se rencontrant à angle droit avec la face antérieure dont elle n'est séparée que par une arête arrondie formant un petit bourrelet transversal couvert par la bande jaune.

Corps noir. Mandibules tachées de jaune à la base de leur bord interne. L'angle du chaperon, une tache entre les antennes, le bas des orbites et le dessous du scape, jaunes ou roussâtres. Les deux premiers segments de l'abdomen régulièrement bordés de jaune; le bord apical du 2<sup>e</sup> offrant souvent une lame marginale plate bien définie, jaune comme la bordure, ou roussâtre. Anus roussâtre. Pattes noires; tibias et tarses parfois gris-ferrugineux; les tibias toutefois noirâtres en dessus et à l'extrémité. Ailes subhyalines, à nervures brunes-ferrugineuses.

Var. — *a*. Bord des mandibules et les trois bords du chaperon, jaunes. — *b*. Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen roux. — *c*. La tête et les antennes passant au roux.

♂. Mandibules jaunes; chaperon bordé de jaune sur ses côtés et au bord apical. Hanches tachées de jaune en devant. Antennes ayant le flagellum assez épais, aplati en dessous, offrant deux bords vifs; jaune en dessous et en devant; les articles en dessous ornés chacun d'une bande noire transversale et séparés par de forts sillons; ces sillons échancrant le bord externe et le rendant crénelé ou plutôt noduleux aux cinq ou six derniers articles. Le crochet court, conique-arqué, sinué au bord interne, mais pas jusqu'à sa base.

*Madagascar* (Collection de Saussure).

Cette espèce a presque la même livrée que l'*fl. bicincta* (n° 18). Elle s'en distingue par la forme du pétiole. Chez l'*fl. bicincta*, ce dernier appartient au 3<sup>e</sup> type; il est notablement moins dilaté, en forme de poire tronquée, faiblement convexe en dessus, et de profil il ne présente pas deux faces séparées par une carène arrondie, mais son bord supérieur

forme une courbe régulière qui se prolonge jusqu'à son extrémité, en sorte qu'il n'y a pas deux faces distinctes, l'une antérieure, l'autre supérieure-apicale. — Très voisine de *W. Grandidieri* (n° 4), mais de taille un peu moins grande. (Comp. cette espèce.)

8. *ICARIA SCOTTIANA*, n.

*Set valida, nigra, cinereo-sericans, punctata, subrelutina; metanoto obliquo, valde foreolato, bicarinato, metapleuris strigatis, retro rugose plicatis; abdominis petiolo ad 1<sup>er</sup> typum pertinente, anterius trigonali, facie supera latiuscula, cum facie anteriore angulum fere rectum efficiente, attamen plana, tenuiter sulcata; 2<sup>o</sup> segmento margine depresso, plano, per sulcum distinctum delineato; clypeo, macula marginis antici mandibularum, faciei vitta media maculaque elongata utrinque ad oculos, pronoto supra, maculis 2 scutelli, vitta pramarginali petioli, fascia lata repanda 2 segmenti, maculis 2 terti, sulfureis; ano rufescente, supra macula transversa, subtus maculis 2 sulfureis; femoribus tibiisque flaco-maculatis; alis nebuloso-infuscatiss, venis et costa fusco-testaceis.* ♀.

Variat. — A. *secundi abdominis segmenti limbo fascia pramarginali lutea*: — a. *lutescens, in medio emarginata, utrinque punctis 3 nigris*. — b. *multifarie emarginata et nigro-maculata*. — c. *tota plus minus delacinata*. — B. *corporis picturis luteis in marginibus evanescentibus*.

♂. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9,5 mill.

Assez grande espèce, distincte par ses ailes obscures, d'un brun transparent. Elle offre dans sa livrée une grande analogie avec *W. Ranavali*, ayant comme cette dernière au 2<sup>e</sup> segment abdominal une large bande submarginale jaune échancrée en trapèze au milieu, tantôt déchiquetée sur son bord antérieur, imitant une couronne de marquis, tantôt entière avec des taches noires qui sont les restes isolés des échancrures noires<sup>1</sup>. Mais elle diffère de l'espèce citée par sa taille plus grande, son métathorax plus rugueux, non poli, dont la fossette est bordée d'arêtes plus vives, et dont les côtés, en dehors de ces carènes, sont striés par rides transversales, devenant saillantes et rugueuses vers l'extrémité postérieure. Enfin le pétiole appartient au 1<sup>er</sup> type; il est très brièvement pédicellé; sa face antérieure est plate, dilatée en triangle large, et sa face

<sup>1</sup> Comp. les figures 18 et 18<sup>b</sup> de la planche XVIII.



supérieure forme avec la face antérieure un angle presque droit (tandis que, chez l'espèce citée, la face antérieure est convexe et se continue avec la face supérieure par un arrondissement); néanmoins la face supérieure n'est guère cannelée, mais plate, le sillon prémarginal étant faible et linéaire. — Le bord lamellaire du 2<sup>e</sup> segment est étroit et de couleur noire. Le 3<sup>e</sup> segment offre deux taches jaunes pointillées de noir, non marginales et sans doute fort variables. Les fémurs ont tous à leur face externe une tache subapicale un peu infère et les tibias portent tous en dessus une tache allongée, jaune.

Les ornements jaunes sont d'un jaune pâle et paraissent sujets à passer au vert. Le bord apical du 2<sup>e</sup> segment abdominal, qui est en dehors étroitement et en dedans largement noir, prend souvent une couleur verte, très apparente par transparence et souvent aussi par réflexion.

*Madagascar*. — Espèce trouvée dans le Sud-Est par M. Scott Elliot et que nous lui dédions (Collection de Saussure). — Comp. *Fl. Ranarali* (n<sup>o</sup> 19).

#### 9. ICARIA XANTHURA, n.

ICARIA XANTHURA, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II (1853), p. 236, t.

*Minor, nigra; mandibulis apice rufis; clypeo flavo-marginato; abdominis 1<sup>o</sup> segmento valde nodoso, late trigonali-dilatato, supra sulcato; 3<sup>o</sup> segmento fuscescente; sequentibus rufa-flavis; alis citreis costa et stigmate nigris.*

♂. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7 mill.

Le type de cette petite espèce ne s'étant pas retrouvé, je ne puis en donner une description plus complète. Par sa taille, elle se rapproche de *Fl. Schultzei* et de *Fl. constitutionalis*.

*Madagascar*.

#### 10. ICARIA MADECASSA, n.

(Pl. XVIII, fig. 16.)

ICARIA GALLIMATHIAS<sup>1</sup>, H. de SAUSSURE, *Études sur la Fam. des Vespides*, t. II (1853), p. 36, t. 1.

<sup>1</sup> *Vox stulta quam mutare oportet.*

*Ferruginea*, cinereo-grisea; ore, facie, pronoti margine, tegulis, maculis 2 pleurarum, 2 scutelli, postscutelli et metanoti, abdominisque segmentorum 1°, 2° limbo anguste, nec non coxis anterioribus, citrinis; abdominis petiolo basi breviter lineari, dehinc trigonali, tumido, ante marginem posticum late ac profunde canaliculato. ♀.

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10,5 mill. — ♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 7,5 mill.

♂ et ♀. D'un ferrugineux velouté, à duvet soyeux grisâtre. Pétiole ayant sa base linéaire sur le tiers de sa longueur ou seulement très brièvement linéaire, s'élargissant ensuite en triangle régulier, subidenté sur les côtés; sa face antérieure sensiblement convexe et renflée à son extrémité, formant en arrière une bosse très prononcée, renflée et bombée, plutôt qu'en bourrelet transversal; sa face supérieure devenant presque postérieure, par suite de l'élévation de la bosse, lorsque le pétiole est abaissé, largement et profondément cannelée, offrant de chaque côté une dépression transversale. 2° segment en cloche, plus long que large; son bord lamellaire large; le segment vu de profil tronqué de haut en bas et d'arrière en avant.

Le flagellum des antennes jaunâtre en dessous. Bouche, le bas de la tête, la face jusqu'au front, jaunes. Pronotum orné d'une bordure jaune bilobée, rétrécie sur les épaules et descendant sur les côtés. Écailles, une tache sous l'aile, une autre au-dessus de la hanche intermédiaire, deux taches sur l'écusson et sur le postécusson et deux au métathorax, jaunes. Pétiole et 2° segment de l'abdomen étroitement bordés de jaune en avant du sillon submarginal; leur bord après le sillon testacé ou ferrugineux; la bordure du pétiole un peu angulaire, d'un roux noisette. — Pattes ferrugineuses avec les hanches jaunes en devant. — Ailes subhyalines: la côte et la cellule radiale un peu teintées de brun.

*Var.* — La livrée plus ou moins développée; les bandes jaunes plus larges ou très étroites, ou tendant à disparaître. — *a.* Écailles alaires ferrugineuses; métathorax sans taches jaunes. — *b.* Entièrement dépourvue d'ornements jaunes, ou seulement avec un liséré jaune au 2° segment abdominal.

*Madagascar* (Muséum de Paris. — Collection de Saussure).

Cette espèce a la même livrée que *U. cineta*, Lep., espèce du Sénégal (Sauss., *Lespides*, II, 39, 18; pl. V, fig. 9), mais le pétiole de l'abdomen a ici une forme un peu différente : au lieu d'être renflé en une sorte de bouton ovale, il est dilaté en triangle bombé; il a même une forme caractéristique, par suite de l'enflure très arrondie de son bourrelet transversal et de sa large gouttière, qui est renforcée de deux dépressions et renferme un sillon linéaire, angulaire au milieu. Cette forme, assez différente de celle qu'on observe chez les espèces à pétiole du 1<sup>er</sup> type, établit le passage aux espèces à pétiole du 2<sup>e</sup> type. — Comp. *U. ignobilis* (n° 11), qui offre la même livrée, mais dont la taille est moins grande.

Pl. XVIII : fig. 16, l'insecte ♀ ou ♂. (Le pétiole est figuré trop grêle, donnant à l'insecte plutôt les formes de *U. ignobilis*.)

# 11. ICARIA IGNOBILIS, n.

(Pl. IV, fig. 7.)

*Gracilis minor, ferruginea, cinereo-sericans; petiolo longiusculo, basi lineari, posterius rotundato-tumido ac sulcato.* — Variat : *corpore flavo-picto*. ♀ ♂.

♀ ♂. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 7 mill.

Assez petite, de forme grêle; d'un ferrugineux clair ou obscur, revêtue d'un duvet soyeux gris. Le pétiole linéaire à sa base, devenant ensuite triangulaire, renflé et arrondi en dessus; sa bosse trop peu renflée et trop arrondie pour former un bourrelet transversal, suivie d'un étranglement faible; le bord postérieur plat. Le 2<sup>e</sup> segment assez allongé, réticuleusement ponctué et soyeux; son bord postérieur faiblement cannelé, un peu resserré, très mince, ou formant une bande lamellaire; le segment offrant souvent en dessus un sillon transversal qui dessine une sorte de ride obsolète précédant la cannelure du bord. — Tête et thorax faiblement ponctué; le thorax assez étroit; le postécusson peu aplati en arrière, légèrement convexe; la fossette du métathorax assez profonde, à bords latéraux faiblement carénés. — Ailes hyalines avec la côte un peu brune-ferrugineuse.

*Var.* — *a.* Entièrement ferrugineuse; — *b.* avec le bord postérieur

des segments abdominaux jaunâtre: — *c.* avec quelques ornements jaunâtres au corps. — *d.* Bord antérieur du pronotum, une tache sous l'aile, des taches à l'écusson et bord des segments abdominaux, au moins des deux premiers, jaunes. — *e.* Noire; tête en grande partie, pronotum, écailles, roux; pronotum et les deux premiers segments de l'abdomen étroitement bordés de jaune; hanches des deux premières paires tachées de jaune. Tibias et tarses passant au gris ferrugineux. Ailes hyalines à nervures ferrugineuses; la cellule radiale enfumée, brune le long de son bord antérieur.

♂. Chaperon jaunâtre ou jaune. Le crochet antennaire allongé, arqué, obtus au bout. — Notre unique individu mâle a son métathorax arrondi, sans fossette, seulement partagé par un sillon linéaire, et avec deux très petites carènes sous les angles du postécusson; il faut supposer que cette forme n'est qu'un accident individuel.

*Madagascar.* — Les deux sexes récoltés par A. Grandidier.

Cette espèce est presque un diminutif de *Fl. madagassa*, avec des formes plus grêles. Le pétiole de l'abdomen est un peu moins dilaté en triangle que chez cette espèce et aussi moins fortement renflé en dessus.

Les faunes africaines et asiatiques renferment quelques espèces très voisines de *Fl. ignobilis*, offrant la même livrée, mais dont le pétiole a sa face supérieure plus allongée, moins cannelée, rentrant plus nettement dans le 2<sup>e</sup> type. Telles sont *Fl. philippinensis* et *Fl. aristocratica*, Sss.

Pl. IV : fig. 7, l'insecte : — fig. 7, les deux premiers segments de l'abdomen.

#### 12. ICARIA CONSTITUTIONALIS, n.

ICARIA CONSTITUTIONALIS, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II (1853), p. 30, 8; pl. IV, fig. 4, 5.

*Vigro-olivacea; capite thoraceque punctulatis; abdomine subsericante; abdominis petiolo brevis, basi linearis, postice infundibuliformiter tumido; capite anterieus genisque pone oculos pallide-circalibus; antennis viridibus, superne obscuriscentibus, subtus apice ferrugineis; mandibulis apice ferrugineis; pronoti marginibus, scutellis, tegulis, macula subalari, metathoracis maculis aicalabus 2, pomicoloribus; petiolo pomicolore, superne basi et margine apicali obscuris; 2<sup>o</sup> segmento punctato, supra et subtus pomicolore-limbato reliquis segmentis ejusdem*

*coloris vel ferrugineis; pedibus obscuris, genibus et coxis antice prasinis; alis hyalinis; 2<sup>a</sup> areola cubitali minuta, parum coarctata; 3<sup>a</sup> aëque alta et lata; 4<sup>a</sup> maxima.*

♂. Longueur du corps, 10-11,5 mill.; aile, 7,5-8,5 mill.

De taille assez petite. Le thorax finement et densément ponctué; la tête l'étant plus faiblement, presque lisse au milieu. Le pétiole de l'abdomen dilaté en triangle large, fortement cannelé avant son extrémité et formant avant le sillon un fort bourrelet transversal; sa face supérieure courte, rabattue presque à angle droit de sa face antérieure. 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen fortement ponctué; son bord postérieur offrant une bande marginale lamellaire lisse ou ponctuée.

Insecte noir ou olivâtre, plus ou moins bariolé de vert. Antennes noires, offrant en dessous des reflets verdâtres et avec l'extrémité un peu roussâtre. Chaperon, mandibules, souvent la tête tout entière, sauf le vertex, verts. Bord antérieur du pronotum, écailles, une tache sous l'aile, écusson, postécusson, joues du métathorax, le pétiole, sauf sa base, et une bordure assez large au 2<sup>e</sup> segment, verts; le reste de l'abdomen vert ou ferrugineux. Pattes variées de vert; les tarsi souvent ferrugineux. Ailes hyalines, un peu enfumées le long de la côte et à l'extrémité; les nervures d'un brun testacé, le stigma testacé.

*Madagascar* (Muséum de Paris).

Cette espèce a la même livrée que l'*I. subclavata* (n° 16); elle en diffère par la forme du pétiole qui appartient au 1<sup>er</sup> type, offrant un large sillon préapical précédé d'un bourrelet saillant très arrondi.

### 13. ICARIA VELUTINA, n.

(Pl. IV, fig. 4.)

*Majuscula, tota nigra, griseo-velutina, fulvo-sericans; capite et thorace antennis rufescenti-velutinis; petiolo brevi, haud tumido, infundibuliformi, apice subcanaliculato; alis subhyalinis.*

♀. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 10,5 mill.

Assez grande, tout entière d'un brun chocolat et revêtue d'un velouté soyeux fauve légèrement doré. — Le pétiole en entonnoir triangulaire,

Hyménoptères.

17

— 18 —

peu renflé en dessus, ne formant pas de bosse élevée, ayant presque la même forme que chez *I. hova*, mais un peu moins large et subcannelé avant son extrémité. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen ayant la même forme que chez *I. hova*, mais moins long; son bord postérieur offrant une étroite cannelure, l'extrême bord très mince, mais ne formant pas de lame déprimée. — Antennes noires. Tête, pronotum et mésonotum rous-sâtres ou revêtus d'un duvet ayant cette nuance. Ailes hyalines à nervures brunes, stigma et la côte un peu ferrugineux. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que haute.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

Très analogue aux *I. atra* (n° 3) et *I. Grandidieri* (n° 4), mais ayant le pétiole moins nodiforme, sans bourrelet transversal, et appartenant au 2<sup>e</sup> type.

Pl. IV : fig. 2, l'insecte; — fig. 2<sup>a</sup>, les deux premiers segments de l'abdomen.

#### 14. ICARIA VITRIPENNIS, n.

*Ferruginea; petiolo abdominis piriformi, supra parum tumido, sulco præapicali canaliculato, parum profundo, 2<sup>o</sup> segmento sat brevi, nigro, margine breviter constricto; alis subhyalinis, venis ferrugineis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8 mill.

Entièrement rousse avec le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen noir. Les écussons souvent obscurs. Thorax assez finement et peu profondément ponctué. Métathorax velouté. Pétiole n'étant pas fortement dilaté en triangle, mais en poire tronquée, médiocrement convexe en dessus; son sillon préapical peu profond, cannelé, n'étant pas précédé d'un fort bourrelet transversal. 2<sup>e</sup> segment soyeux, obliquement ponctué; son bord postérieur étranglé par le sillon, à bord apical très court. Ailes hyalines, à nervures ferrugineuses, légèrement nébuleuses à l'extrémité.

*Lar. probables.* — Le corps bariolé de jaune ou tout entier noirâtre.

*Madagascar* (Musée britannique).

Cette espèce ressemble beaucoup à *I. guttatipennis*, Sss. (*Ét. Vespides*,

t. II, pl. V, fig. 8), qu'on trouve dans l'Afrique tropicale. Elle en diffère toutefois : 1° par l'absence de tache noire à l'extrémité des ailes; 2° par la forme du pétiole qui, vu en dessus, s'élargit en entonnoir presque jusqu'à son extrémité, parce que sa face supérieure-apicale est courte et transversale, et ne commence presque qu'avec sa cannelure, le bourrelet étant très court et transversal; tandis que, chez l'espèce citée, la partie renflée du pétiole est assez allongée, à bords latéraux parallèles, plus renflée et convexe en dessus; vue de profil, la face supérieure forme le tiers de la longueur du pétiole.

D'après sa livrée, on pourrait confondre la variété obscure de *Il. tripennis* avec *Il. Grandidieri* (n° 4) et sa variété ferrugineuse avec *Il. madecassa* (n° 10); mais, chez ces espèces, le pétiole est dilaté en triangle et appartient au 1<sup>er</sup> type.

15. ICARIA NOVA, n.

(Pl. IV, fig. 3.)

*Valida, nigra vel fusco-nigra, punctata, calde fulco-velutina; petiolo trigonali-dilatato, laevi tumido; pronoto medio, scutellis, petioli margine, nunquam limbo prœmarginali secundi segmenti abdominis anguste, ochraceis; alis ferrugineis; — ♂ clypeo orbitisque intus flavo-marginatis; antennis subtus flavis; mandibulis flavis.*

Variet : *scutellis quadrimaculatis; clypeo ♀ flavo-marginato, mandibulis flavo-marginatis; — vel scutellis citæ maculatis; — nunquam corporis signaturis circensibus; — abdominis citis flavis nullis.*

♂. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 12 mill. — ♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 11,5 mill.

♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 13 mill.

Grande espèce. Corps partout densément ponctué, fortement pubescent et velouté, revêtu d'un fort duvet brun ou fauve; le prothorax distinctement bordé; le métathorax ponctué comme le reste du thorax, sauf dans sa fossette; celle-ci profonde, bordée d'arêtes mousses.

Pétiole linéaire à sa base, puis élargi en triangle équilatéral, peu bombé, ne formant pas à la rencontre de la face supérieure un bourrelet transversal; sa face supérieure non cannelée; son sillon prémarginal droit, linéaire, peu profond. Le 2<sup>e</sup> segment plus long que large, densément ponctué; son bord postérieur cannelé, un peu plus fortement pon-

tué et subréfléchi, tronqué (de profil) perpendiculairement; segments suivants ponctués et pubescents.

Insecte brun-chocolat ou presque noir; tête noire. Antennes noires avec le scape et l'extrémité en dessous d'un roux obscur. Bord du pronotum au moins au milieu, deux taches à l'écusson, deux au postécusson et une bordure prémarginale assez large au pétiole, d'un beau jaune d'ocre. Le bord apical du 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen et les segments suivants d'un ferrugineux obscur. Ailes lavées de gris ferrugineux transparent, à nervures ferrugineuses, et lavées d'orangé ferrugineux le long de la côte. — ♀. Chaperon noir.

Var. — *a. Grande livrée*: Mandibules tachées de jaune. Chaperon bordé de jaune. Le pronotum en dessus jaune, sauf sur ses angles postérieurs; une petite tache jaune sous l'aile; écusson et postécusson jaunes, séparés et partagés par une ligne brune. Le 2<sup>e</sup> segment orné d'une bordure jaune prémarginale. — *b. Livrée réduite*: Le pronotum n'offrant du jaune qu'au milieu. Écusson seulement avec quatre points jaunes. Antennes entièrement noires. Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen obscurs. — *c. Abdomen sans bordures jaunes*. — *d. Les ornements du corps un peu verdâtres*.

♂. Mandibules jaunes. Chaperon bordé de jaune inférieurement sur les côtés; la bordure se continuant jusqu'au fond des orbites. Une tache jaune au front. Les taches jaunes du pronotum et des écussons en général réduites. Antennes ayant le flagellum jaune en dessous; leur pénultième article atténué, fortement séparé; le dernier long, aigu, fortement courbé en hameçon et offrant en dessous, vers sa base, un petit renflement.

Var. — *a. Une bordure jaune au 2<sup>e</sup> segment*. — *b. Écusson dépourvu de taches; deux points jaunes au postécusson*. — *c. La tache du pronotum très réduite; les côtés du pronotum parfois roux. Pas de tache au front*. — *d. Thorax entièrement noir; le pétiole seul bordé de jaune*. — *e. Var. à ornements verts*: Tous les ornements du corps ayant passé au vert-pomme.

Cette *Icaria*, remarquable par sa grande taille, ressemble beaucoup à



*U. nobilis* (Gerstäcker), qui se trouve sur la côte de Mozambique. Sa livrée est sensiblement la même, si ce n'est qu'il manque sous l'aile la tache jaune qu'on trouve presque toujours chez l'espèce africaine; mais elle diffère de cette dernière par la forme de son 1<sup>er</sup> segment abdominal dont la face antérieure est en triangle large, brièvement pédicellé et aplati, avec la face supérieure très courte et transversale, parcourue par un petit sillon, tandis que, chez *U. nobilis*, le pétiole est plus allongé, assez longuement pédicellé (le pédicelle formant au moins le tiers de sa longueur), puis renflé en une *forte bosse* arrondie, très élevée; la face supérieure étant plus étroite et, vu la hauteur de la bosse, presque aussi longue que large, formant un angle droit avec la face antérieure, et sans sillon transversal bien sensible. Chez *U. hora*, le corps est aussi plus fortement pubescent et velouté, et le bord postérieur du 2<sup>e</sup> segment abdominal offre une étroite bande marginale déprimée, tandis que, chez *U. nobilis*, le bord de ce segment est seulement resserré ou très brièvement étranglé; enfin les ailes sont ferrugineuses, tandis que, chez *U. nobilis*, elles sont subhyalines, à nervures brunes, avec la cellule radiale brune<sup>1</sup>.

*Madagascar*. — Deux ♀ récoltées par Alfred Grandidier. — Plusieurs individus récoltés par Hildebrandt se trouvent au Musée de Berlin; d'autres, récoltés aux environs d'Andrangoloakã (Imerinã) par M. Fr. Sikora, figurent dans ma collection.

C'est *U. hora* qui construit le nid oblique qu'on voit figuré à la page

<sup>1</sup> Pour faciliter la comparaison des deux espèces, nous donnerons la diagnose de *U. nobilis*, établie d'après les individus typiques de l'auteur :

*U. NOBILIS*. Gerstäcker, ap. *Peters Reise nach Mossamb.*, Ins., p. 470; t. XXX, fig. 9. ♀.

*Nigra, vel fusca, vel rufescens, valde punctata, parum velutino-pubescent; antennis subtus ferrugineis, tuberculo foreolarum flavo; clypei marginis, macula mandibularum, pronoto supra, macula magna infraalari, scutelli fascia vel maculis 2,*

*postscutelli maculis 2, citrino-aurantiis; abdominis petiolo longiuscule lineari, dehinc supra valde rotundato-tumido, facie supra propter hoc longiuscula, margine postico flavo, haud vel rix transverse sulcato; alis subhyalinis, venis fuscis, ad stigma et in areola radiali infuscatis.* — *Mozambique.*

Chez cette espèce, le pétiole appartient au 1<sup>er</sup> type, mais tout en gravitant vers le 3<sup>e</sup> type, attendu que son renflement ne forme pas de bourrelet transversal, mais plutôt une bosse en calotte sphérique.

103. Plusieurs nids de ce genre, accompagnés de leurs artisans, nous ont été gracieusement communiqués par le Rév. C. P. Cory dont nous avons déjà cité les observations sur l'*Apis unicolor*<sup>1</sup>.

Pl. IV : fig. 5, l'insecte : — fig. 6', les deux premiers segments de l'abdomen.

16. *ICARIA SUBCLAVATA*, n.

(Pl. IV, fig. 6.)

*Media vel minor, nigra-subvirescens, punctata; petiolo sat gracili; ore antennisque subtus ferrugineis; pronoti marginibus, fascia vel maculis scutelli, fascia postscutelli, metanoto attinge, margine abdominalis segmentorum 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> pedibusque partim, lute viridibus; ano subtus ferrugineo.* ♀ ♂. — Variat : *corpore cix viridi-maculato*.

Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9 mill. — ♂, ♀. Longueur du corps, 8-9 mill.; aile, 6-7 mill.

Assez petite, grêle, noire ou légèrement verdâtre, revêtue d'un duvet grisâtre ou fauve. Tête et thorax finement ponctués; le postécusson peu aplati en arrière; le métathorax velouté.

Le pétiole assez grêle, piriforme-tronqué; sa base linéaire; sa partie élargie peu bombée en dessus; son sillon très faible, linéaire et placé à son extrême bord. Le 2<sup>e</sup> segment assez long, assez fortement ponctué; son bord apical sillonné, offrant comme un bord lamellaire court.

Antennes noires, ferrugineuses en dessous; le scape vert en dessus. Chaperon, mandibules, front, orbites en dessous, verts ou fauve-pâle. Bords du pronotum, une tache sous l'aile, une bande interrompue à l'écusson, postécusson, l'extrémité du pétiole, une bordure étroite au 2<sup>e</sup> segment abdominal, vert-pomme; segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen ferrugineux. Pattes noires; genoux et tibias verts en devant; tarses verts ou ferrugineux. Ailes hyalines à nervures brunes, un peu ferrugineuses le long de la côte.

Chez les grandes femelles, le pétiole est un peu plus élargi en arrière que chez les ouvrières.

Var. — *a*. Le pronotum, une partie des flancs, deux grandes taches

<sup>1</sup> Reproduites dans la *Revue internationale d'Apiculture*, 1889, p. 101 et 124.

au métathorax et pattes, vertes. — *b.* Antennes, tête, thorax et pattes entièrement noirs.

♂. Mandibules et chaperon souvent jaunes. Le 1<sup>er</sup> article des antennes conique.

*Madagascar* (Collection de Saussure).

Cette espèce a la même livrée et la même ponctuation que *Il. constitutionalis* (n° 12), mais, chez celle-ci, le pétiole est renflé en bosse et cannelé (appartenant au 1<sup>er</sup> type).

*Il. subclavata* ne diffère de *Il. phalansterica* (n° 20) que par sa taille plus grande et par sa livrée moins riche.

Pl. IV : fig. 6, l'insecte ♂ ; — fig. 6, les deux premiers segments de l'abdomen.

#### 17. ICARIA VARIABILIS, n.

(Pl. XVIII, fig. 15.)

1. *Ranavali formis simillima, nigra; antennis subtus ferrugineis; pronoti margine post-scutelloque prasinis; abdominalis segmentorum 1, 2 limbo anguste flavo vel prasino; ♂ mandibulis, clypeo, antennis subtus, orbitis intus, coris anticis anteriis, flavis.*

Variat multifarie : *pronoto rufo-, vel flavo-marginato; scutellis nigris vel prasinis; tibiis tarsisque ferrugineis*; — 2 *clypeo flavo.*

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8 mill. — ♀. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7,5 mill.

♀. Taille et forme exactement comme chez les *I. Ranavali* (n° 19) et *bicincta* (n° 18), finement ponctuée et veloutée, noire ou brunâtre. Le flagellum des antennes ferrugineux en dessous.

Pronotum étroitement bordé de vert. Postécusson vert ou taché de vert. Le pétiole grêle, offrant un petit sillon prémarginal. Le 2<sup>e</sup> segment portant une bordure prémarginale régulière verte ou jaune; celle-ci souvent précédée d'une teinte roussâtre; le bord avec un sillon nettement dessiné et une lame testacée très courte. Le reste de l'abdomen roux. Ailes ferrugineuses, avec l'extrémité légèrement enfumée.

Lar. — *a.* Le flagellum des antennes presque entièrement ferrugineux. — *b.* Écusson passant au vert. — *c.* Mandibules et chaperon

verts. — *d.* La tête, derrière les yeux, ferrugineuse; mandibules et chaperon jaunes; pronotum et écailles roux; tibias et tarses passant au ferrugineux. — *e.* Pronotum roux, bordé de jaune. — *f.* Écussons noirs, non tachés. — *g.* L'insecte entièrement noir avec seulement le pétiole et le 2<sup>e</sup> segment bordés d'un liséré jaune et l'anus roux.

♂. Mandibules, chaperon, antennes en dessous, hanches des deux premières paires en devant et parfois les mésopleures en devant au-dessus des hanches, jaune soufre. Le scape des antennes vert en devant; leur 13<sup>e</sup> article conique, très aigu, plat en dessous, peu ou pas courbé au bout.

*Var.* — *a.* Pronotum et écailles roux ou jaunâtres; écusson roux. — *b.* Tibias, tarses et fémurs en dessous ferrugineux. La base du 2<sup>e</sup> segment abdominal passant au brun noisette. — *c.* Pronotum, écailles, verts; toutes les hanches jaunes ou verdâtres en devant; fémurs passant au vert.

*Madagascar* (Collection de Saussure et Musée de Berlin).

Très voisine de *I. bicincta* (n° 18), mais de taille légèrement plus forte, et certainement différente, le crochet des antennes des mâles n'étant pas du même type chez ces deux espèces.

18. *ICARIA BICINCTA*<sup>1</sup>, n.

(Pl. IV, fig. 3.)

*Inter minores notanda, gracilis, nigra, cinereo-sericans; petiolo basi gracili, superne*

<sup>1</sup> Sur la côte de Mozambique, on trouve une espèce très voisine de *I. bicincta*, mais offrant les différences suivantes : le pétiole plus renflé en dessus que chez cette espèce, convexe dans sa seconde moitié; les antennes du mâle plus épaissies, aplaties en dessous aux articles 8<sup>e</sup>-12<sup>e</sup>; ces articles séparés par des sillons, ce qui rend leurs bords inférieurs distinctement crénelés; leur cro-

chet court, gros, conique, à pointe courbée :

I. ANTENNATA, n. — *Gracilis, rufo. fulvo-reclutina; pronoti abdominisque segmentorum 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> margine flavo; mesonoto maculis 3 nigris; alis subhyalinis, venis et stigmatibus ferrugineis.* — Variat : *signaturis flavis plus minus explicatis et corpore nigro-vario.* — ♂ *capite antice et inferius flavo; antennis supra obscuris, subtus flavis, marginibus apicem versus crenatis.*

*haud inflato, flavo-marginato: 2° segmento anguste flavo-limbato, marginis lamellari: reliquis segmentis rufis.*

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8 mill.

Noire, densément ponctuée, revêtue d'un duvet gris soyeux. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen un peu plus fortement ponctué que le thorax. Le pétiole linéaire à sa base, ensuite en entonnoir, déprimé, un peu moins élargi à son bord postérieur que chez *l'l. subclarata* (n° 16), et sans bourrelet transversal avant son sillon. Le bord du 2<sup>e</sup> segment abdominal sillonné, offrant une bande marginale lamellaire rousse.

Les deux premiers articles des antennes, les mandibules et l'extrémité du chaperon, ferrugineux. Le pronotum, l'écusson, le postécusson, les écailles alaires et les tarses, d'un ferrugineux obscur. Le pétiole assez largement et le 2<sup>e</sup> segment abdominal étroitement bordés de jaune. Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> roux.

*Var.* — *a.* La couleur rousse s'étendant plus ou moins sur la tête et sur le thorax. Pattes ferrugineuses. — *b.* Abdomen brun-noir. — *c.* Couleur foncière brun-chocolat. — *d.* Pronotum, écailles, écusson, tibias et tarses roux ou jaunâtres.

♂. Mandibules, chaperon, une tâche au front, hanches, mésosternum et femurs intermédiaires en devant, fémurs postérieurs en dessous, jaune-soufre. Antennes jaunâtres en dessous avec les trois derniers articles roux. Le crochet assez long, cylindrique, arqué, obtus ou un peu appointi.

*Madagascar.* — Six ♀ ♂ envoyés par M. de Robillard (Collection de Saussure). — *Nosibé* (Musée de Hambourg).

Cette espèce ressemble à *l'l. subclarata* (n° 16); elle en est du reste nettement séparée par la forme du crochet antennaire des mâles.

Je considère avec quelque doute, comme formant une variété de *l'l. bicincta*, des individus de *Nosibé* offrant les caractères suivants :

Le pétiole (pl. XVIII, fig. 20) plus convexe en dessus, élargi en triangle régulier, cannelé avant son bord apical, mais non aplati en devant, offrant un petit bourrelet. — Pronotum, pétiole, 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen bordés de jaune vif; les segments suivants jaunes ou ferru-

gineux. Le pétiole souvent largement bordé de jaune et pubescent sur la bordure. Cette livrée du reste est variable : antennes en dessous, chaperon et quelques teintes au thorax, roux-obscur.

La forme du pétiole, plus renflée que chez le type, est assez embarrassante; elle cadre mal avec les formes de *Fl. bicincta* et indique peut-être que l'espèce est différente.

C'est par les insectes appartenant à cette variété qu'a été construit le nid figuré sur la planche XXII, nid qui nous a été communiqué par le Musée de Hambourg et dont il a été question plus haut. (Comp. p. 103.)

Pl. IV : fig. 3, l'insecte ♀; — fig. 3, les deux premiers segments de l'abdomen. — Pl. XVIII : fig. 20, le pétiole de l'abdomen (variété). — Pl. XXII : fig. 2, un nid construit par cette espèce.

19. ICARIA BANYALI, n.

(Pl. XVIII, fig. 18.)

*Vigra, confertim punctata, parum retinata; pronoto obsolete subangulato; petiolo graciliore, basi longiuscule lineari, dehinc infundibuliformi, supra convexo, apice haud profunde sulcato; mandibulis, clypei margine, scapo subtus, postscutelli maculis vel fascia, scutelli maculis (nonnunquam deficientibus), prasinis; petioli margine praecipiti late et laterali, flavis, virescentibus; secundi segmenti limbo latissime flavo, colore flavo nigro-maculato, vel limbo fascia rutila repanda et incisa ornato; segmentis reliquis fusco-virescentibus; alis subhyalinis, venis fuscis. — ♂. Mandibulis, clypeo, genis, antennis subtus, flavicantibus vel luteis.*

Variet : colore pallidior, brunca; abdomine, tibiis tarsisque ferrugineis.

1. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9,3 mill. 2. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9 mill.

De grandeur moyenne, noire, densément ponctuée, revêtue d'un duvet soyeux, peu veloutée. Le bord antérieur du pronotum légèrement bisinué et bordé. Le thorax court.

Pétiole assez long; sa base linéaire occupant plus du tiers de sa longueur; le reste en forme d'entonnoir, assez convexe en dessus, ne formant pas de bourrelet, le sillon prémarginale étant fin et linéaire. Le bord du 2<sup>e</sup> segment lamellaire, la marge déprimée limitée par un sillon prémarginale ponctué distinct. Métathorax ponctué et strié finement d'une manière obsolète; sa fossette assez lisse; les arêtes qui la bordent peu sensibles.

Antennes ferrugineuses en dessous après le milieu. Bords des mandibules et du chaperon et une bande ou deux taches au postécusson, d'un beau vert. Pétiole largement bordé de jaune: cette couleur s'étendant souvent sur les côtés du pétiole et passant au vert sur ses bords. Le 2<sup>e</sup> segment orné en dessus d'une très large bordure jaune qui couvre quelquefois près de la moitié du segment et qui porte souvent quelques taches noires. Cette bordure souvent découpée par des échancrures quadrangulaires ou polygonales qui lui donnent des formes variées, la réduisant parfois à un bord étroit supportant quatre trèfles ou pentagones, imitant une couronne de marquis. Le reste de l'abdomen d'un brun roussâtre. Ailes subhyalines, à nervures brunes; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale large.

*Lar.* — *a.* Chaperon sans bordure verte. — *b.* Orbites, une tache derrière les yeux, chaperon, bord antérieur du pronotum et deux taches à l'écusson, verts. — *c.* Le scape des antennes vert en dessous. — *d.* Les deux bords du pronotum verts.

♂. Mandibules, chaperon, joues, une tache au front et le scape des antennes en dessous, verts ou passant au jaune ou même entièrement jaunes.

*Lar. pâle* ♀ ♂. — Mandibules, chaperon, antennes en dessous, d'un testacé pâle. Pronotum passant au roux obscur; écailles, tibias et tarses ferrugineux. La couleur foncière de l'abdomen passant au brun ou au ferrugineux. — ♂. Mandibules, chaperon et front d'un jaune blanchâtre.

*Madagascar* (Musée de Berlin: récoltée par Hildebrandt).

Cette espèce a presque la même livrée que *Fl. Scottiana* (n° 8), mais son pétiole n'appartient pas au même type. L'une et l'autre de ces espèces sont caractérisées par la large bordure déchiquetée de leur 2<sup>e</sup> segment abdominal.

Pl. XVIII : fig. 18, l'insecte ; — fig. 18', l'abdomen grandi, vu en dessus.

## 20. ICARIA PHALANSTERICA, n.

ICARIA PHALANSTERICA, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*.

t. II, p. 35, 13; pl. IV, fig. 5; pl. V, fig. 1, 7.

*Parcula, nigro-virescens, fere ubique rubre punctata, subtiliter fusco-nitida; mandibulis, clypeo, orbitis, ponicoloribus; antennis superne nigrescentibus, subtus basi prasinis, apice ferrugineis; pronoto, scutello, macula subulari, maculis 2 metanoti, late prasinis; petiolo angustiore, trigonali-piriformi, parum tumido, apice prasino; secundo segmento, macula utrinque bascos et limbo marginali, prasinis; reliquis segmentis prasinis; coxis flavicantibus; alis hyalinis, venis fuscis, secundum costam ferruginescentibus.*

Variat : *corporis signaturis pallescentibus vel flavicantibus.*

♂. — Longueur du corps, 8-9 mill.; aile, 6-6,3 mill. — ♀. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 5,5 mill.

Petite, très ponctuée, l'étant densément à la tête, moins densément au thorax, densément et fortement au 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen. Méthorax lisse en dessus de chaque côté, avec de fortes ponctuations espacées sur les joues.

Pétiole linéaire à sa base et un peu déprimé, puis s'élargissant en entonnoir, sa face antérieure peu convexe, son extrémité peu renflée, passant insensiblement à la face supérieure; celle-ci n'offrant qu'un sillon subapical linéaire ou une ligne de ponctuations. Le 2<sup>e</sup> segment tronqué perpendiculairement, ou un peu obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, à bord lamellaire.

D'un olive noirâtre, bariolée de vert-pomme. Antennes obscures en dessus; en dessous vert-pomme à la base, ferrugineuses à l'extrémité. Pattes de la couleur du corps ou vert-pomme. Tarses et segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen ferrugineux. Le bord lamellaire du 2<sup>e</sup> segment abdominal testacé. Ailes subhyalines, sans tache dans la radiale; les nervures noires.

*Var.* — Les ornements verts plus ou moins étendus, plus ou moins complets, ou passant par altération au jaune. — *a.* Flancs tachés de vert. Pronotum bordé de vert à tous ses bords. — *b.* Flancs entièrement verts, avec les sillons seuls noirâtres; pronotum vert en dessus. — *c.* Bouche et chaperon, même les orbites, passant au jaune. — *d.* La



bordure du 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen jaune. — *e*. Tous les ornements du corps passant au jaune.

*Var. de Nosibé.* — Tête vert-pomme. Antennes vertes, avec le scape brun en dessus et le flagellum jaunâtre. Thorax et pattes vert-pomme. Pronotum et mésonotum obscurs; pronotum bordé de jaune; postécusson bordé de jaune en avant; extrémité du métathorax jaune. Thorax varié de jaunâtre en dessous et sur les côtés. Pétiole noir-olive en dessus, mais jaunâtre à son extrémité et sur les côtés. 2<sup>e</sup> segment noisette avec deux grandes taches prolongées en dessous et la bordure, jaunâtres. Tarses fauves. — La couleur jaune est d'un ocracé pâle et résulte de la dégénérescence de la couleur verte.

*Madagascar* (Musée de Paris; Collection de Saussure; Collection du docteur de Schulthess). — *Nosibé* (Collection de M. Ed. André).

Sans sa très petite taille, cette espèce pourrait être une variété à grande livrée de *H. subclavata* (n<sup>o</sup> 16).

21. ICARIA DUBIA, n.

(Pl. XVIII, fig. 19.)

ICARIA DUBIA, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespidés*, t. II, p. 33, 10, f.

*Tota pallide-prasina, pomicolor, l. pomicolor simillima, at petiolo minus brevi, basi lineari, antennarum flagello ferrugineo, supra fusco; secundo abdominali segmento masculis 3 olivaceis in seriem transversam dispositis; tibiarum calcaribus et tarsis apice rufescentibus; alis subhyalinis, venis fuscis, illis costa et stigmate ferrugineis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 11 mill.

Insecte vert-pomme, avec des ombres plus foncées. Le pétiole brièvement linéaire, ensuite élargi en raquette triangulaire arrondie, peu convexe en dessus; son extrémité arrondie, grossièrement ponctuée, ne dessinant ni gouttière ni bourrelet; son sillon prémarginal faible.

Les sillons du thorax souvent noirâtres, le bord du pétiole de couleur olivacée, comme aussi la base emboîtée du 2<sup>e</sup> segment. Celui-ci avec une bande transversale ou une tache médiane olivacée souvent prolongée en pointe jusqu'à la base, et souvent suivie d'une tache obsolète en forme

de coupe, évasée en arrière. Le bord du segment lamellaire, mais de la couleur du corps.

*Lar.* — *a.* L'extrémité de l'abdomen ferrugineuse. — *b.* Antennes en dessus noirâtres, ferrugineuses en dessous à leur extrémité. — *c.* Tibias postérieurs noir-olivacé. — *d.* Le 2<sup>e</sup> segment abdominal vert-clair, avec une rangée transversale de points olivacés.

*Madagascar* (Muséum de Paris). — Une ♀ récoltée dans l'est de l'île par le Père Camboué (Collection de MM. Oberthur); — une ♀ des environs de Tamatave (Collection de Saussure).

Cette espèce ne diffère guère de *U. pomicolor* (n° 1) que par son pétiole qui appartient au 3<sup>e</sup> type et dont la base est pédicellaire.

*Obs.* — Le chaperon bidenté que j'ai cité comme caractéristique de cette espèce n'est évidemment qu'une anomalie individuelle.

#### 22. ICARIA DEMOCRATICA, n.

ICARIA DEMOCRATICA, H. de SAUSSURE, *Étude sur la Famille des Vespides*, t. II, p. 33, 41.

♂. *Nigro-virescens, celatina; pleuris subvirescentibus; petiolo infundibuliformi; secundo segmento grandi, punctato, apice recte (non oblique) truncato, margē postico haud lamellari-producto at sulco premarginali notato; alis infuscatis.*

♀. *Minor, olivaceo-virescens, pleuris pedibusque virescentibus; petiolo graciliore; alis ferrugineis, apice griseis.*

♂. Longueur du corps, 12 mill.; envergure, 20 mill.

*Madagascar* (Muséum de Paris).

Le type de cette espèce ne s'étant pas retrouvé, je ne puis en donner une description détaillée. Elle ne semble rentrer dans aucune des autres espèces ici décrites. Sa livrée se rapproche de celle de *U. Grandidieri*; sa taille, qui est plus petite, est à peu près celle de *U. variabilis*, mais nous ne trouvons parmi les individus de cette dernière aucune variété qui reproduise la livrée de *U. democratica*.

## GENRE. POLISTES, Fabricius et auctores.

Les *Polistes* construisent des nids sans enveloppe, à rayon unique, tantôt triangulaires, tantôt presque orbiculaires. — Dans le premier cas, ces édifices réalisent seulement un secteur du cercle théorique; ils sont de dimensions plus petites et se fixent au moyen d'un pétiole latéral<sup>1</sup>. Toutefois les insectes ont souvent la tendance de leur donner une forme plus arrondie, comme par une sorte de réminiscence de la forme orbiculaire du rayon virtuel. Les nids deviennent alors ovalaires, mais toujours avec un support plus ou moins excentrique<sup>2</sup>. Dans le second cas, ils atteignent une plus grande taille, mais ils conservent presque toujours une certaine irrégularité, avec tendance à se fixer par un point excentrique<sup>3</sup>.

Fig. D. Nid de *Polistes hebraeus*.

L'architecture des *Polistes* malgaches réalise l'une et l'autre des deux formes. Les nids que nous possédons du *P. hebraeus* sont formés d'un faisceau d'alvéoles assez régulier (fig. D). D'autres, dont l'artisan ne nous est pas connu, ont une forme triangulaire avec un pétiole latéral dans le genre de celui qu'on voit figurer page 103. Ils ne sont, il est vrai, que commencés, mais leur développement ultérieur ne pourrait que les allonger sans beaucoup en changer la forme.

<sup>1</sup> Voir H. de Saussure, *Lespsides*, t. II, pl. VIII, fig. 3-4, et pl. IX, fig. 2. — *Ibid.*, pl. VIII, fig. 2. — <sup>2</sup> *Ibid.*, pl. XIII, fig. 1-2.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Ailes noires à la base, blanches à l'extrémité. — 1. *madecassus*, Sss.  
*a. a.* Ailes jaunâtres.  
*b.* Corps jaune ou ferrugineux.  
     *c.* Plus grand. Couleur jaune, bordures pâles des segments de l'abdomen festonnées.  
     — 2. *hebraeus*, F.  
*c. c.* Moins grand. Couleur ferrugineuse. Bordures entières. — 3. *incertus*, n.  
*b. b.* Corps en grande partie noir.  
     *c.* Corps noir ou brun. Un seul segment bordé de jaune, ou pas de bordure. —  
     4. *Smithii*, Sauss.  
*c. c.* Corps noir et roux. Segments abdominaux en partie bordés de blanc. — 5. *albicinctus*, n.

## 1. POLISTES MADECASSUS, n.

(Pl. IV, fig. 8.)

POLISTES MADECASSUS, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*.

t. II (1853), p. 51, 6, ♀.

*Niger*: capite minuto; pronoto antice reflexo-marginato; metathorace valde strigato; ore plus minusve ferrugineo; alis nigris, apice albidis. ♀.

Variat : a. *Unigro ad rufo-fuscum*; alis minus obscuris, costa ferruginescente. — b. *Niger*. ore, facie, pleuris, scutellis, abdomine hic-illuc nigro-rufescentibus.

Longueur du corps, 20 mill.; aile, 20 mill.

*Madagascar*. — *Nosibé* (Muséum de Paris). — Espèce exclusivement propre à Madagascar, reproduisant le type de coloration de l'*Eumenes madecassus*.

## 2. POLISTES HEBREUS, Fabricius.

POLISTES HEBREUS, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 273, 21.POLISTES HEBREUS, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. nat. des Hyménoptères*, t. I, p. 525.POLISTES HEBREUS, SAUSSURE, *Étud. sur la Fam. des Esp.*, t. II, p. 53, 10; pl. VII, fig. 1.

*Sat ratidus, flavo-ochraceus; abdominis segmentis superne et subtus linea transversa utrinque sinuata, nigra vel rufa, ornat; primi segmenti fascia non sinuata, secundi pone medium*

*segmentum, reliquis prope basin segmentorum sitis; alis hyalino-flavidis apice griseiscentibus.*  
♀, ♂, ♂.

Variat: *verticis fascia, thoracis suturis, mesonoti lineis 3 longitudinalibus, nigris vel fuscis.*

Longueur du corps, 17-22 mill.; aile, 15-19 mill.

*Madagascar.* — *Îles Bourbon et Maurice.* — Espèce commune aux Indes orientales, appartenant à la faune asiatique, répandue jusque dans le Turkestan et se trouvant aussi dans l'Afrique méridionale.

*Obs.* Dans les variétés pâles, l'abdomen est sujet à perdre ses lignes ondulées brunes; les segments sont alors ferrugineux, ornés d'une bordure festonnée jaune-pâle et le 2<sup>e</sup> segment porte parfois de chaque côté une tache jaune libre.

Les très petites variétés sont souvent d'un jaune uniforme, parfois un peu orangé, mais sans ornements bruns. Souvent le 2<sup>e</sup> segment devient roux à sa base, ou avec un point jaune latéral ménagé par la couleur rousse. Longueur, 15 mill.; aile, 12 mill.

Cette espèce construit un nid à axe excentrique analogue à celui des *Polistes* en général, mais assez allongé, en forme de poire tronquée.

### 3. *POLISTES INCERTUS*, n.

(Pl. IV, fig. 9.)

*Ferrugineus vel brunus; corpore robusto; metanoto lato, strigato; abdomine sat convexo; antennis superne obscuris; clypeo, pronoti marginibus, scutelli postscutellique margine antico, fuscis; 4 metanoti, abdominis segmentorum limbo maculisque coarum, sulfurcis; alis umbulosis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 14 mill.

♀. De la taille du *P. gallicus*; d'un roux ferrugineux et finement ponctué. Chaperon et bas de la tête jaunes. Antennes noirâtres en dessus. Bords antérieur et postérieur du pronotum ornés d'un liséré jaune; écailles rousses; une tache jaune sous l'aile; écusson et postécusson bordés de jaune à leur bord antérieur; la bordure rétrécie au milieu; métanotum large, fortement strié en travers, jaune en arrière avec une bande rousse médiane et orné sur les côtés d'une bande jaune oblique; les flancs

portant en outre une bande jaune, plus courte au-dessus de la banche médiane. — Abdomen ovalo-rhomboidal, lisse et soyeux; le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir aussi large que long, orné d'une bordure jaune élargie sur les côtés. Segments 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> étroitement bordés de jaune; les suivants et l'anus jaunes.

Pattes rousses; hanches antérieures jaunes en devant; les autres bordées de jaune au bord externe. — Ailes lavées de gris, devenant jaunâtres le long de la côte; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que haute; la 3<sup>e</sup> en losange équilatéral.

*Var.* — *a.* La couleur foncière obscure, passant au brun chocolat. — *b.* Orbites jaunes. — *c.* Les ornements jaunes plus ou moins étendus ou plus ou moins atrophiés. — *d.* Le 3<sup>e</sup> segment abdominal dépourvu de bordure jaune. — *e.* Le métathorax presque entièrement jaune.

*Madagascar.* — Douze ♀ récoltées par Alfred Grandidier.

Ressemble beaucoup au *P. fastidiosus*, Sauss. (*Et. Vesp.*, t. II, p. 60), qui appartient au groupe du *P. marginalis*, Fabr., et qui n'est peut-être qu'une variété de ce Poliste. Le *P. incertus* diffère toutefois de l'un et de l'autre par l'absence de tache à l'extrémité de l'aile; il semble également s'en éloigner par sa taille plus grande et surtout par ses formes plus trapues, par son corps plus robuste et plus large, par son métonotum large et fortement strié, par son abdomen moins conique-rhomboidal. L'abdomen appartient encore à la forme comprimée<sup>1</sup>, mais moins que chez le *P. marginalis*, où, lorsqu'il est rétracté, il semble appartenir déjà à la forme déprimée<sup>2</sup>. Enfin les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales de l'aile sont plus larges ici que chez le *P. marginalis* d'Afrique.

#### 4. POLISTES SMITHI, n.

POLISTES SMITHI, SAUSSURE, *Étud. sur la Fam. des Vesp.*, t. II, p. 60, 17; pl. VII, fig. 4. ♀.

*Statura* *P. incerti*, *niger, cinereo sericans; ore facieque rufis; metanoti fasciis 2 abdo-*

<sup>1</sup> Comp. II. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. II, pl. XII, fig. 9. —

<sup>2</sup> *Ibid.*, fig. 10.

*minisque primi segmenti limbo anguste, citrinis; alis ferruginescentibus; — ♂ facie, antennis subtus, coxis anticis antierius, macula intermediarum nec non mesosterni utrinque, citrinis. — Variat : ♀ tota nigra, ore rufo.*

♀. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 17,5 mill. ♂. Longueur du corps, 13-15 mill.; aile, 9-11 mill.  
 ♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 11/4 mill.

Taille du *P. gallicus*, L., noir ou légèrement brunâtre, revêtu d'un duvet soyeux grisâtre. Formes peu élancées; le métathorax relativement large, strié assez fortement sur les côtés, faiblement dans l'excavation. L'abdomen appartenant à la forme déprimée, non cylindro-fusiforme.

Bouche et toute la tête jusqu'à la hauteur du sinus des yeux ou jusque dans le sinus, d'un roux ferrugineux ou obscur. Écailles alaires roux-obscur. Deux lignes au métathorax et une bordure étroite au 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen, jaunes. Ailes transparentes-ferrugineuses: la 3<sup>e</sup> cellule cubitale en carré oblique, à bords un peu sinués en S.

*Var.* — *a.* Anus roux. — *b.* Pas de lignes jaunes au métathorax. Antennes noires. Le scape roux en dessous et à son extrémité ♀ ♂. — *c.* Corps entièrement noir. — *d.* Tête noire, la bouche seule rousse. — *e. Grande livrée* : Bouche, chaperon, face, orbites internes et dessous des antennes d'un beau roux. Bord antérieur de l'écusson, deux lignes au métathorax, ses valves articulaires, bordure du 1<sup>er</sup> segment et un étroit liséré au bord des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments, jaunes. Mésopleures en partie jaunes ou roux. Hanches des deux premières paires tachées de jaune. Fémurs intermédiaires roussâtres en dessus et en dedans.

♂. Bouche, devant de la tête et antennes en dessous d'un roux ferrugineux ou d'un jaune orangé. Hanches antérieures en devant, une tache sur la base des hanches intermédiaires et une tache allongée sur les côtés du mésosternum, jaunes ou rousses.

*Var.* — *f.* Une petite ligne jaune parfois interrompue bordant en avant le postécusson. — *g.* Pas de taches au mésosternum. — *h.* Corps entièrement noir comme chez la ♀, var. *c.*, mais avec les hanches tachées de roux. Taille grande : longueur, 19 mill.; aile, 17,5 mill.

*Madagascar.* — Récolté par le docteur Conrad Keller, de Zurich, et par Hildebrandt.

Cette espèce se trouve aussi au Sénégal et sans doute dans différentes parties de l'Afrique. Les individus de Madagascar constituent une variété à ailes plus ferrugineuses que les individus sénégalais.

*Obs.* — Les individus à corps noir sans ornements jaunes ♀ ♂ (var. *c* et *h*) sont de plus grande taille que les individus marqués de jaune, mais je ne vois dans ces différences qu'une affaire de variation locale ou de climat.

##### 5. *POLISTES ALBICINCTUS*, n.

(Pl. XVIII, fig. 21.)

*Minor, gracilis, niger; antennis, ore, clypeo, orbitis, pronoto, tegulis, scutello, abdominis apice pedibusque rufis; metathorace vittis 2, abdominisque segmentis 1<sup>o</sup>-3<sup>o</sup> limbo, albidis; alis hyalino-ferrugineis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 12 mill. — ♀. Longueur du corps, 10,5 mill.; aile, 9 mill.

Petit, de formes sveltes, noir, très finement pointillé; le métathorax finement ponctué, non strié. Tête rousse avec le vertex et le front noirs. Antennes rousses. Pronotum, écailles, écusson et angles du postécusson, roux. Métathorax avec deux lignes blanches et ses valves articulaires blanches en dehors.

Abdomen étroit, mais non comprimé. Les trois premiers segments bordés de blanc; la bordure du 1<sup>er</sup> un peu élargie latéralement. Segments 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> et l'extrémité du 4<sup>e</sup>, roux. Pattes rousses; hanches noires, rousses en devant. Ailes hyalines, à nervures ferrugineuses; un nuage gris dans la cellule radiale.

Les ornements blancs du corps quelquefois un peu jaunâtres.

*Madagascar* (Musée britannique et ma collection).

Espèce appartenant au groupe du *P. marginalis*, dont elle est le représentant malgache.

##### GENRE *VESPA*, Linné.

Le genre *Vespa* ne se rencontre pas dans l'Afrique australe, et l'île de Madagascar ne paraît posséder aucune espèce de ce genre qui lui soit



propre. On n'y a non plus rencontré aucune *Vespa* asiatique. La seule espèce qui ait encore été capturée dans l'île appartient à la faune de l'Orient (Grèce, Syrie, Égypte). Il est donc probable que cette Guêpe, et partant le genre, a été importée à Madagascar par les voies du commerce moderne. (Comp. *Acant-propos*, p. ix.)

Les Guêpes sociales qui forment de grandes sociétés, comme les *Vespa*, étant toujours représentées par de nombreux individus, appartiennent aux espèces les plus vulgaires. Il n'est donc guère à supposer que l'île nourrisse d'autres espèces de *Vespa* en dehors de celle que nous signalons ici, car ces insectes sont toujours parmi les premiers à tomber sous la main des collecteurs.

VESPA ORIENTALIS. Linné.

VESPA ORIENTALIS, Linné et auctores. — Saussure, *Vespides*, t. II, p. 132, 14.

*Brunco-fusca vel rufescens, antennæ ferrugineis; clypeo, fronte, antemmarum scapo subtus abdominalisque segmentis 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> citrinis, his punctis 2 remotis brunis; alis infuscatis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 25 mill.; aile, 23 mill.

La variété qui se trouve à Madagascar est caractérisée par sa couleur sombre, brune ou noirâtre, par ses ailes plus obscures et par l'absence de cordon jaune au bord du 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen. Les bandes jaunes des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> segments sont sujettes à être échancrées, comme dans la variété méditerranéenne.

*Madagascar.* — Trois ♀ récoltées par Alfred Grandidier.

TRIBU DES EUMÉNIENS.

(GUÊPES SOLITAIRES.)

VESPALE SOLITAIRE, Latreille. — ODYNERITES, Lepeletier de Saint-Fargeau

EUMENIDE, Westwood; F. Smith. — EUMÉNIENS, Saussure.

GENRE LABUS, Saussure.

LABUS, H. de Saussure, ap. *Reise der österreichischen Fregatte «Novarra»*, Hyménoptères, p. 3 (1867).

J'ai établi ce genre d'après un type qui se rapproche beaucoup du

genre *Eumenes* (Divis. 1<sup>re</sup>), mais qui n'y rentrerait cependant que d'une manière imparfaite par suite de l'aberration de certains caractères.

Les formes ressemblent beaucoup à celles des petits *Eumenes* et les palpes offrent le même nombre d'articles que dans les insectes de ce genre. Les *Labus* en diffèrent par les caractères suivants :

La tête est moins comprimée, plus épaisse, un peu renflée à l'occiput et derrière les yeux, en sorte que le vertex, au lieu d'être comprimé, offre une surface de quelque importance. Le chaperon est plus court et plus large, plutôt polygonal que piriforme. Les mandibules ne sont pas aussi longues que chez les *Eumenes*, arquées au bout, ne formant pas un bec aigu par leur réunion, mais se superposant au repos par leurs extrémités; elles sont burinées en longueur et munies de dents mousses.

Le *thorax* est suballongé, rétréci et arrondi en arrière, bordé et anguleux en avant, et parfois muni de dents en dessus, ce qui ne s'observe jamais chez les *Eumenes*.

Les espèces connues se divisent comme suit :

- a. Le postécusson armé d'une dent (espèces asiatiques).
- a, a. Le thorax mutique en dessus (espèce malgache). — *floricola*, n.
- b. Le métathorax mutique. — *spiniger*, Sss.
- b, b. Le métathorax bidenté en dessus. — *Humbertianus*, Sss.

L'*abdomen* est construit presque comme chez les *Eumenes* de la division citée, le 1<sup>er</sup> segment étant pétiolaire, avec sa seconde moitié en poire tronquée, et le reste formant une poire régulière.

Les *pattes* sont assez grêles; les épérons des tibias très courts (je n'en distingue qu'un seul aux tibias intermédiaires).

Les *ailes* offrent une cellule radiale courte et arrondie au bout; trois cellules cubitales dont la 2<sup>e</sup> en triangle prolongé et tronqué à son angle interne, le bord postérieur se brisant à angle droit à la rencontre de la 1<sup>re</sup> veine récurrente.

<sup>1</sup> H. de Saussure, *Étud. Vespidés*, t. I, p. 28, ayant pour type l'*Eumenes pomiformis*.

## LABUS FLORICOLA, n.

(Pl. XXII, fig. 3.)

*Niger, nitidus, capite et thorace densius-, abdomine cribroso-punctulatis; clypeo orato-polygonali, rufescente; pronoti margine, vitta scutelli limboque 1<sup>i</sup>, 2<sup>i</sup> abdominis segmentorum. sulfureis; metathorace utrinque, abdominis apice, tibiis tarsisque, obscure rufescentibus; alis antèrius infuscatis; stigmate testaceo; areola radiali brevi.* ♀.

♀. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7,6 mill.

Petit, noir, revêtu d'un très court duvet grisâtre. Tête et thorax assez densément criblés de ponctuations.

Tête assez épaisse, un peu renflée à l'occiput. Yeux profondément et largement échancrés, non renflés. Ocelles rangés en triangle régulier sur le vertex. L'espace interantennaire jusqu'au chaperon non caréné, mais formant un trapèze assez plat, aussi haut que large. Chaperon pentagonal ou ovoïde, mais avec son angle inférieur un peu tronqué, peu bombé, presque aussi large que long, couvert de ponctuations espacées. Mandibules arquées, se couvrant par leur extrémité, sillonnées au bout, un peu lobées au bord interne. — Antennes robustes.

Thorax fort peu rétréci en avant, rétréci et arrondi en arrière; son bord antérieur bordé. Écusson plat. Postécusson point saillant, sub-convexe, mais placé dans le plan oblique du métanotum. Métathorax très arrondi, très court, presque perpendiculaire, peu profondément partagé, offrant au bas une petite fossette terminée supérieurement par un court sillon; ses ponctuations plus fines que celles du mésonotum; ses valves articulaires étroites, apparaissant en dessus comme deux épines assez longues.

Abdomen grêle. Le pétiole de la longueur du thorax; sa première moitié linéaire, un peu aplatie et rugueuse en dessus, formant la moitié de la longueur du segment et offrant après son milieu une saillie en carène transversale suivie de deux coups de burin<sup>1</sup>; sa seconde moitié en entonnoir étroit ou plutôt en poire tronquée, convexe, lisse, criblée

<sup>1</sup> Comme si la surface encore molle avait été rayée par deux coups de burin, refoulant en arrière en un petit amas la substance enlevée aux sillons ainsi formés.

de ponctuations espacées, de même que le 2<sup>e</sup> segment, offrant à sa base deux faibles tubercules; le bord apical portant un ourlet arrondi lisse suivi d'un petit bord lamellaire. Le 2<sup>e</sup> segment en cloche arrondie en avant: son bord postérieur offrant une zone lamellaire testacée lisse limitée par un sillon. Segments suivants finement ponctué.

Bord antérieur du pronotum, une bande à l'écusson, l'ourlet du pétiote et une bordure étroite au 2<sup>e</sup> segment abdominal, jaune-soufre; segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> roux. Chaperon, le scape des antennes en dessous, joues du métathorax, tibias et tarses, roux-obscur.

Ailes faiblement enfumées, l'étant fortement dans leur partie costale; nervures noires avec le stigma ferrugineux. La cellule radiale large, très courte; son extrémité s'arrondissant en se séparant de la côte; la 2<sup>e</sup> cubitale trapézoïdale, entièrement rétrécie, angulaire vers la radiale, prolongée vers sa base et fortement tronquée, son bord postérieur devenant transversal, presque perpendiculaire au-dessus du point de rencontre de la 1<sup>re</sup> veine récurrente, en sorte que celle-ci semble s'insérer sur l'angle interne de la cellule; la 3<sup>e</sup> cubitale presque carrée, faiblement oblique; la 4<sup>e</sup> nulle.

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée M. F. Sikora aux environs d'Antananarivo.

Pl. XXII: fig. 3, l'insecte ♀; — fig. 3<sup>a</sup>, l'aile grandie surtout pour montrer la forme de la cellule radiale et de la 2<sup>e</sup> cubitale; — fig. 3<sup>b</sup>, la tête.

GENRE **EUMENES**, Fabricius et auctores.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

*a.* Ailes en tout ou en partie brunes ou noires.

*b.* Ailes entièrement d'un brun violet. — 1. *maxillosus*, De G.

*b. b.* Ailes en partie brunes :

*c.* noires à la base, blanches à l'extrémité. — 2. *regina*, F.

*c. c.* ferrugineuses à la base, brunes à l'extrémité. — 3. *dimidiatipennis*, Sss.

*a. a.* Ailes subhyalines. — 4. *penalis*, n

## 1. EUMENES MAXILLOSUS. De Geer.

VESPA MAXILLOSA<sup>1</sup>, De Geer, *Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes*, t. III (1760), p. 577; pl. XXIII, fig. 1.

SPIRÆA TINCTOR, Christ, *Hymenoptera* (1791), p. 341; pl. XXI, fig. 1.

EUMENES SAVIGNY, Guérin-Ménéville, *Iconogr. du Règne animal*, p. 446; pl. LXXII, fig. 4.

EUMENES TINCTOR, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 49, 36, 1-2.

— Savigny, *Description de l'Égypte. Hyménoptères*, pl. VIII, fig. 4.

*Valida, nigra vel fuscescens; capite et antennis frequenter nigro-rufescentibus; petiolo elongato, in medio bidentato, in dimidio apicali paulum dilatato, subtumido; alis fusco-violaceis.*

♀. Longueur du corps, 34 mill.; aile, 26 mill. — ♂. Longueur du corps, 36 mill.; aile, 22 mill.

Très grand, entièrement noir ou bien avec la tête, les pattes et le pétiole passant au ferrugineux obscur. Tête et thorax très finement ponctués, revêtus d'un léger duvet grisâtre. Antennes en dessous, chaperon, orbites, sauf au sommet et front, en général, d'un ferrugineux noisette.

*Var. de Madagascar.* — Le pétiole avant son milieu et sur ses bords latéraux et postérieur, ainsi que les pattes antérieures, d'un ferrugineux roux; le 3<sup>e</sup> segment de l'abdomen en dessous de chaque côté souvent un peu roux-obscur.

♀. Chaperon roux. La poire de l'abdomen noire.

♂. Chaperon tronqué à son bord antérieur, jaune-soufre, avec le sommet, les côtés et une ligne médiane jusqu'au-dessous du milieu bruns (ou bien brun avec sa partie inférieure jaune envoyant deux lignes jaunes vers le sommet). Le front avec une ligne jaune entre les antennes s'élargissant en triangle en dessus de ces organes. Bordure interne des orbites jusque dans le sinus, jaune-soufre. Abdomen ayant les segments 3<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> à 7<sup>e</sup> en dessous d'un ferrugineux noisette ou testacé.

Espèce commune à Madagascar, ainsi que dans toute l'Afrique tropicale et méridionale.

<sup>1</sup> Cette espèce a été indiquée par erreur comme originaire de Surinam.

## 2. EUMENES REGINA, Sauss.

EUMENES REGINA, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*.

t. I, p. 49, 29; pl. X, fig. 8. ♀.

*Labula nigra vel nigro-rufescens; clypeo, orbitis, mandibulis, rufescentibus; antennis apice subtus ferrugineis; alis dimidiatis, basi nigris, apice hyalinis.*

♀. Longueur du corps, 33 mill.; aile, 23 mill. — ♂. Longueur du corps, 27 mill.; aile, 19 mill.

Un peu moins grand que l'*E. maxillosus*, ayant du reste les mêmes formes et la même ponctuation; le pétiole cependant un peu plus grêle, mais également bidenté. Noir : mandibules, bouche, chaperon, orbites sauf au sommet, front, le scape des antennes en dessous et leur extrémité, d'un roux obscur. Pattes passant souvent à cette couleur. Ailes noires dans leur première moitié, d'un hyalin ferrugineux dans leur seconde moitié.

♂. Chaperon tronqué à son extrémité, d'un roux obscur comme chez la femelle; le crochet des antennes allongé, roux-obscur. Segments 3<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> de l'abdomen ferrugineux en dessous.

Var. — La tête et le thorax roux-obscur, avec le vertex, le mésonotum et les écussons noirs ou noirâtres. Le pétiole en dessous et une grande tache vague de chaque côté du 2<sup>e</sup> segment abdominal, surtout en dessous, passant au roux obscur.

*Madagascar*. — Espèce spéciale à cette île (♀ ♂ récoltés par Alfr. Grandidier. Musée de Paris). — *Nosibé* (Musée de Hambourg).

## 3. EUMENES DIMIDIATIPENNIS, Sauss.

EUMENES DIMIDIATIPENNIS, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 51, 33.  
Savigny, *Description de l'Égypte, Hyménoptères*, pl. VIII, fig. 5.

*Ferrugineus; vertice antennarumque apice nigris; clypei puncto medio obscuro; mesonoto et mesopleuris nigris; abdomine nigro, petiolo basique 2<sup>e</sup> segmenti ferrugineis; alis ferrugineis, apice fusco-violaceo. — 1. Clypeo ferrugineo, submarginato; labro nigro. — 2. Clypeo flavo apice truncato; labro flavo. — Variat : plus minusse ferrugineus.*

Longueur du corps, 28 mill.; aile, 21 mill.

Insecte répandu aux Indes, en Arabie, en Égypte et qu'il faut considérer comme une espèce indienne.

*Madagascar*. : ♂ (Muséum de Paris).

4. EUMENES PENSILIS. II

Pl. IV, fig. 10, et pl. XVII, fig. 7.

*Gracilis, niger, cinereo-lirtus; clypeo elongato, apice truncato; capite, thorace pedibusque frequenter obscure-rufis; vertice mesonotique nigris; antennis in dimidia parte apicali nigrescentibus; abdomine nigro, petiolo gracillimo, in dimidia parte apicali parum incrassato, in medio utrinque subdentato, subtus ferrugineo, frequenter apice anguste flavo-limbato et utrinque puncto flavo cum fascia apicali confuso; reliquis segmentis subtus nonnunquam fusciscentibus.* ♀ *superne linea submarginali angustissima flava; alis apice nebulosis, basi et secundum costam subferruginescentibus.*

Variet : a. *Corpore toto nigro, pronoto et metanoto utrinque ferrugineis; — b. petiolo et abdominis secundo segmento absque limbo flava; — c. pleuris rufa-maculatis.*

♂. *Clypeo et labro ferrugineis.* ♀. *Clypeo, labro et carina interantennali, sulfureis; clypeo angusto, argenteo-fulvente; antennis apice uncino elongato ferrugineo instructis.*

♀. Longueur du corps, 18-21 mill.; aile, 13-14 mill. — ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 11 mill.

Noir, revêtu d'une pubescence rousse; l'abdomen offrant un duvet soyeux roussâtre. Chaperon tronqué, à ponctuations espacées. Thorax très densément ponctué. Antennes en dessous, chaperon, mandibules, bord antérieur du pronotum de chaque côté, une tache sous l'aile et méta-thorax roux-obscur. Écailles alaires roussâtres. Tibias et tarses roux-obscur. Ailes enfumées avec quelques reflets violets.

♀. Chaperon piriforme, assez largement tronqué (pl. IV, fig. 10').

— ♂. Chaperon ayant presque la même forme que chez la femelle, long et étroit (pl. XVII, fig. 7), terminé par une troncature subarquée, à angles mamillaires; de couleur jaune, revêtu d'un duvet argenté.

*Madagascar*; Fianarantsoa, ♀ ♂. — Forêt d'Antsihanakā (Collection de MM. Oberthur). — Sud-est de l'île : ♀ ♂ récoltés par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

Ressemble beaucoup à l'*E. melanosoma*, Sauss., espèce africaine dont

les *E. athiopica* et *distincta* ne sont peut-être que des variétés à livrée plus riche.

Chez l'*E. melanosoma*, le pétiole se rétrécit graduellement d'arrière en avant: vers le milieu, il est comme subétranglé et l'on remarque au tiers antérieur deux vestiges de tubercules.

Chez l'*E. pensilis*, le pétiole est linéaire dans sa première moitié, légèrement dilaté dans la seconde, et les deux dents habituelles (parfois atrophiées) occupent le milieu de sa longueur. Cette forme du pétiole se rapproche de celle qui caractérise notre II<sup>e</sup> division (*Études sur la Fam. des Espèces*, t. I, p. 44). L'*E. melanosoma*, vu la faiblesse de ses tubercules, rentre plutôt dans la III<sup>e</sup> division (*ibid.*, p. 60).

Chez l'*E. pensilis* ♂, le chaperon est moins étroit que chez l'*E. melanosoma*; ses angles latéraux sont placés au-dessous du milieu de sa hauteur, tandis que, chez l'*E. melanosoma*, ces angles en occupent le milieu, ce qui rend la moitié inférieure du chaperon plus longue et plus étroite. Enfin, chez celui-ci, le crochet des antennes est assez petit, grêle, aigu et spini-forme, tandis que, chez l'*E. pensilis*, cet organe est long, cylindrique et arqué, comme chez les espèces de la II<sup>e</sup> division.

Pl. IV : fig. 10, l'insecte : — fig. 10', la tête de la femelle. — Pl. XVII : fig. 7, la tête du mâle.

#### GENRE NORTONIA, SAUSSURE.

NORTONIA, H. de SAUSSURE, *Synopsis of American Wasps*<sup>1</sup>, 1875, p. 139.

*Mandibules* allongées, dentées ou lobées. — *Labium* et *maxilles* allongés. *Palpes* labiaux composés de quatre articles, *palpes* maxillaires de six.

*Abdomen* plus ou moins fusiforme, ayant son 1<sup>er</sup> segment rétréci à sa base, en entonnoir ou campanulé et subpétiolé. Métathorax arrondi, un peu excavé au milieu; ses arêtes *latérales* seules un peu vives.

Ce genre forme une sorte de passage des *Odynerus* aux *Eumenes* en ce sens que le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen se rétrécit en forme d'entonnoir et tend à devenir pétiolé.

<sup>1</sup> *Smithsonian Miscellaneous collections*, 254, Washington, 1875.



L'habitus général est celui des insectes du genre *Montezumia*. Les caractères de la bouche et les ailes sont les mêmes que chez les *Odynerus*.

Types du genre : *V. intermedia*, Sauss. (*Ét. Vespid.*, t. I, p. 155, 39, pl. XVII, fig. 1; t. III, p. 224). Europe méridionale; — et *V. symmorphus*, Sauss. (*American Wasps*, p. 139, 2). — *Odynerus symmorphus*, Sauss. (*Ét. Vespid.*, t. III, p. 246, 119). Amérique boréale.

*NORTONIA SCHULTHESIANA*, n.

(Pl. XVII, fig. 8.)

*Minuta, nigra vel rufescens, confertim cribroso-punctata; macula frontis, oculorum sinu clypeaque, rufis, hoc apice anguste submarginato, subbidentulo; metanoto subtilius punctato, foveolato, rotundato, canthis acutis nullis; abdominis segmentis 1, 2 anguste, reliquis latius flavo-fimbatis; primo trigonali-infundibuliformi, convexo; 2 ante marginem rufo-fimbato, basi constricto; alis subhyalinis.* ♂.

♂. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 6, 7 mill.

♂. Petite, noire, revêtue d'un fin duvet grisâtre et fortement ponctuée pour sa taille.

Tête un peu renflée en arrière des yeux, densément ponctuée. Antennes assez épaisses, noires; les trois premiers articles ferrugineux en dessous. Ocelles rangés en triangle large. Une tache au front, les sinus des yeux, une tache vague derrière chaque œil, chaperon et mandibules, d'un roux ferrugineux. Ces dernières longues. Chaperon piriforme, très faiblement échancré, l'échancrure donnant naissance à deux petites dents très courtes et se continuant en un petit sillon en gouttière court. Palpes grêles.

Thorax densément criblé d'assez fortes punctuations foraminiformes. Pronotum faiblement rétréci en avant; son bord antérieur vif, mais non bordé; ses angles formant des angles obtus, point saillants. Écussons criblés comme le mésonotum, n'étant ni saillants ni partagés. Métathorax plus finement et moins densément ponctué; sa plaque postérieure excavée, ponctuée comme le reste, mais non bordée; ses arêtes latérales très arrondies.

Abdomen criblé d'assez fines ponctuations devenant toujours plus faibles de la base à l'extrémité. Le 1<sup>er</sup> segment en forme d'entonnoir triangulaire, en triangle aussi long que large, presque de moitié moins large que le 2<sup>e</sup>, convexe en dessus, très brièvement pétiolé à sa base; sa surface presque aussi fortement ponctuée que le mésonotum; son bord postérieur orné d'un étroit cordon jaune lisse. Le bord du 1<sup>er</sup> segment un peu épais et un peu plus large que l'extrême base du 2<sup>e</sup>, d'où résulte une sorte d'étranglement, la base du 2<sup>e</sup> pénétrant dans le 1<sup>er</sup> par une sorte de col. 2<sup>e</sup> segment moins fortement ponctué, mais l'étant plus que le métathorax, en cloche arrondie; son bord postérieur finement bordé par un cordon calleux lisse et jaune; cette bordure précédée d'une bordure rousse plus large et un peu festonnée (souvent fondue avec le noir du segment). Segments suivants jaunes ou testacés, avec parfois deux échancrures brunes, provenant de la base recouverte qui est noire. En dessous, l'abdomen offrant la même livrée; le 2<sup>e</sup> segment moins densément et plus fortement criblé qu'en dessus; le 3<sup>e</sup> grossièrement criblé au milieu, surtout dans sa partie recouverte.

Pattes noires, tibiae et tarses passant au ferrugineux (incomplètes).

Ailes hyalines, lavées de gris ferrugineux le long de la côte; nervures de cette couleur. La cellule radiale courte et large; la 2<sup>e</sup> cubitale ayant son angle interne prolongé à angle aigu; la 3<sup>e</sup> en carré un peu dilaté en hauteur à son extrémité, non dilatée à son bord postérieur, ce qui constitue chez cette espèce un caractère assez exceptionnel<sup>1</sup>.

*Var.* — L'insecte passant au roux sombre, surtout la tête et le thorax.

*Madagascar.* — Collection du docteur de Schulthess, de Zurich (recueillie par le docteur A. Keller).

Pl. XVII: fig. 8, l'insecte <sup>♂</sup>; — fig. 8', l'aile antérieure; — fig. 8'', le chaperon.

<sup>1</sup> Chez presque tous les Euméniens, la 3<sup>e</sup> cellule cubitale est un peu dilatée à son bord postérieur. (Comp. pl. IV, fig. 15<sup>a</sup>.)

GENRE RHYNCHUM, Latreille; — Saussure.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Abdomen conique, le 1<sup>er</sup> segment aussi large que le 2<sup>e</sup>. Métathorax formant de chaque côté un angle crénelé. Ailes ferrugineuses à la base, violettes à l'extrémité. — 1. *cyanopterum*, Sauss.
- a, a.* Abdomen plus ovalo-conique; son 1<sup>er</sup> segment un peu moins large que le 2<sup>e</sup>. Métathorax plus arrondi sur ses côtés.
- b.* Ailes brunes à reflets violets. — 2. *abdominale*, Hl.
- b, b.* Ailes brunes à extrémité blanche. — 3. *madecassum*, Sss.

1. RHYNCHUM CYANOPTERUM, Sauss.

RHYNCHUM CYANOPTERUM, SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 108, 9.

— Savigny, *Description de l'Égypte, Hyménoptères*, pl. IV, fig. 9.

*Ferrugineum; corpore subdepressiusculo; clypeo late orato apice subbidentato, vel potius apice in angulis bicarinato; antennis frequenter superne obscuris; cruce et mesonoti disco obscurioribus; abdomine conico, 1<sup>o</sup> segmento quam secundum non angustiore, ferrugineo, margine nigro; alis dimidiatis, basi ferrugineis, apice fusco-violaceis.*

1. *Clypeo ferrugineo.* — 2. *Clypeo sulfureo, marginibus lateralibus late ferrugineis et fuscis, labro maculaque interantennali sulfurea.*

1. Longueur du corps, 21 mill.; aile, 16 mill. — 2. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 14 mill.

*Madagascar.* — Espèce commune dans toute l'Afrique tropicale.

2. RHYNCHUM ABDOMINALIS, Hliger.

VESPA ABDOMINALIS, Hliger, *Magazin für Insektenkunde*, t. I (1802), p. 192.

VESPA TRANSVERSA, Fabricius, *Systema Piczatorum* (1804), p. 247.

RHYNCHUM TRANSVERSUM, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I (1853), p. 117, 26; pl. XIV, fig. 7, 5; t. III, p. 172.

RHYNCHUM DICHOTOMUM, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 116, 25.

*Nigrum; abdomine rufi-aurantio; capite thoracique confertim punctatis; postscutellæ cristula in medio emarginata, utrinque tricornata; metathoracis foveola rotundata, strigata, marginibus rotundatis, punctatis, angulis lateralibus rotundatis, crenulatis; abdomine ovato-conico, subrelutino, primi segmenti margine nigro, secundi late depresso et crasse punctato.*

*macula media nigra; 3-5 punctatis; pedibus nigris, fulvo-sericeis, tibiarum calcaribus rufis; alis fusco-violaceis.*

1. *Clypeo pyriformi, submarginato, nigro.* — ♂. *Clypeo ovato, apice arcuatim emarginato, bispinoso, toto albido, circumcirca nigro-marginato; antennarum scapo subtus albido.*

Variat: *abdominis segmentis, 3, 4 nigro-maculatis anoque nigro.*

1. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 14,6 mill. — ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 12 mill.

Espèce commune aux Indes, et qui paraît aussi se rencontrer à Madagascar (Collection de Saussure).

### 3. RHYNCHUM MADECASSUM, Sauss.

(Pl. IV, fig. 11.)

RHYNCHUM MADECASSUM, SAUSSURE, *Études sur la Famille des Aspidés*, t. I, p. 112, 15. ♀.

*Chinno nigrum, cinereo-lirtum; mandibulis, clypeo, capite pone oculos, tibiis anticis et tarsis obscure ferruginescentibus; capite thoraceque confertim punctatis; clypeo ovato, apice subacuminato, tenuiter truncato, submarginato; scutello plano; postscutello etsi postice rugoso, superius cautho arcuato, crenulato, in medio oblitterato; metathorace excavato, strigato, marginibus inferis et angulis denticulatis, crenulatis; abdomine ovato, punctato, primo segment rotundato; tibiis tarsisque ferrugineo-pilosis; alis fuscis, dimidia parte apicali hyalino-ferrugineo-roseo; tegulis rufescentibus.* ♀.

Longueur du corps, 20 mill.

*Madagascar.* — *Nosibé.* — Espèce spéciale à Madagascar.

Pl. IV : fig. 11, l'insecte ♀; — fig. 11', la tête.

### GENRE ODYNERUS, Latreille; — Saussure.

Toutes les espèces qui suivent appartiennent au sous-genre *Odynerus* proprement dit : *Leionotus*, Sauss., caractérisé par l'absence de suture au 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen et par la présence d'un crochet à l'extrémité des antennes des mâles.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Thorax en carré long, peu ou pas rétréci en arrière. Métathorax large, tronqué et excavé.
- b.* Postécusson tronqué; son arête souvent crénelée.
- c.* Insecte noir, à ailes noires-violettes. Postécusson tuberculé. Extrémité de l'abdomen jaune-orangé. — 1. *centralis*, n.
- c, c.* Insectes noirs ou ornés de jaune soufre, à ailes subhyalines ou enfumées. Postécusson mutique. — Abdomen cylindro-conique, faiblement déprimé; son 1<sup>er</sup> segment un peu moins large que le 2<sup>e</sup>, tronqué-arrondi en avant.
- d.* Bords supérieurs de la concavité du métathorax vifs, se terminant supérieurement par une sorte de dent séparée du postécusson par une fissure. Corps bariolé de jaune. — 2. *tribolus*, F.
- d, d.* Bords supérieurs de la concavité du métathorax très arrondis.
- e.* Angles latéraux du métathorax formant de chaque côté une dent spiniforme.
- f.* Chaperon  $\sigma$  jaune. — 3. *Grandisieri*, n.
- f, f.* Chaperon  $\varphi$  noir. — 4. *Hildebrandti*, n.
- e, e.* Métathorax mutique. Formes un peu plus grêles.
- f.* Corps finement ponctué, revêtu d'un velouté brun; les deux premiers segments de l'abdomen ornés d'un liséré soufre. — 5. *Andreaus*, n.
- f, f.* Corps nu, fortement ponctué en crible; segments de l'abdomen largement bordés de jaune, sauf le 1<sup>er</sup>. — 6. *sakalarius*, n.
- b.* Postécusson non tronqué. Métathorax ayant ses bords postérieurs arrondis. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen sensiblement moins large que le 2<sup>e</sup>, tronqué en avant, subpédicellé; sa face supérieure transversale, non élargie en arrière. — 7. *melanus*, Sss.
- a, a.* Thorax plus ovalaire. Métathorax très court, aplati en arrière. Abdomen ovalaire, son 1<sup>er</sup> segment en forme de cupule. — 8. *silacensis*, Sss.

## 1. ODYNERUS VENTRALIS, n.

(Pl. XVII, fig. 9.)

ODYNERUS SYNAGROIDES<sup>1</sup>, H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I (1853), p. 198; pl. XVIII, fig. 2. — *Mélanges hyménoptérologiques*, t. II (1863), p. 53.

<sup>1</sup> J'ai cru devoir changer le nom de cette espèce, attendu qu'il existe déjà un *Rhyrchium* du même nom, ce qui pourrait faci-

lement conduire à des confusions, d'autant mieux qu'il n'y a pas de limites bien nettes entre les genres *Rhyrchium* et *Odynerus*, et

*Niger, dense punctatus; capite, thorace pedibusque plus minus rufescentibus; antennis abdominalique segmentis 4-7<sup>o</sup> aurantiis; postscutella compresso-tuberculato; metanoti angulis rotundatis, denticulatis; abdomine subconico, velutino, 2<sup>o</sup> segmento subtus bicarinato; alis nigro-cinereis. — ♂. Mandibulis intus tridentatis; clypeo aurantio, rotundato-hexagono, infere remote bilobato; femoribus intermediis subtus foveolatis.*

♂. Longueur du corps, 20-23 mill.; aile, 17-20 mill. — ♀. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 14 mill.

Insecte noir. Tête et pronotum couverts de punctuations denses. Tête orbiculaire, d'un roux obscur, devenant noire au vertex; l'occiput renflé; le vertex à cause de cela incliné. Ocelles rangés en ligne arquée. Antennes rousses, obscures. Mandibules d'un roux obscur à extrémité noire, mousse et arquée. Antennes rousses, le flagellum obscur en dessus, sauf à l'extrémité.

Thorax : le pronotum rétréci en avant et finement bordé, roussâtre, ainsi que les mésopleures. Disque du mésonotum bicaréné. Écusson convexe, ponctué presque comme le mésonotum, partagé par un sillon très obsolète. Postécusson ponctué de la même manière, tronqué verticalement; sa face postérieure ponctué; sa face supérieure partagée en arrière par un tubercule comprimé, cariniforme; son arête offrant de chaque côté du tubercule trois petites dentelures, séparées du tubercule par une échancrure (ou trituberculée). Métathorax tronqué; sa face postérieure concave, obliquement striée ou plissée; sa face supérieure de chaque côté rugueuse, chagrinée ou couverte de punctuations réticuleuses peu profondes; ses arêtes supérieures arquées, vives ou subcrénelées, n'atteignant pas le postécusson; les angles latéraux arrondis, mais parfois denticulés; les arêtes latérales et inférieures crénelées.

Abdomen ovoïde-conique, presque conique chez le mâle, noir-velouté; le 2<sup>o</sup> segment largement excavé en dessous, surtout en avant, et offrant

que ces deux genres pourraient au besoin être fondus en un seul. — Cet *Odynerus* offre la même livrée que plusieurs autres espèces africaines appartenant aux genres *Rhyssalus* et *Odynerus*; on pourrait donc facilement la

confondre avec l'une de ces dernières. Nous donnons plus bas la description de ces espèces afin d'établir par comparaison les différences qui séparent l'*O. ventralis* des espèces analogues. (Comp. p. 173)

deux carènes mousses, convergentes et effacées en arrière; segment 4<sup>e</sup> et suivants d'un orangé doré.

Ailes d'un noir violet: la 3<sup>e</sup> cellule cubitale médiocrement large, la radiale dépassant à peine son angle postérieur.

*Var.* — *a.* Le 3<sup>e</sup> segment de l'abdomen bordé d'orangé au milieu. — *b.* Le thorax roux-obscur, sauf au disque du mésonotum.

♀. Bord interne des mandibules trilobé; le 3<sup>e</sup> lobe le plus grand. Chaperon grand, roux, largement piriforme, presque aussi large que long, largement tronqué, semé de ponctuations assez fortes; son bord apical lamellaire, large, à peine sinué, formant des angles vifs un peu carénés.

♂. Mandibules rousses, à extrémité noire; leur bord interne armé de trois dents, dont la première séparée des autres par une échancrure plus grande, triangulaire; l'extrémité arquée et aiguë. Chaperon orangé, de forme arrondie-polygonale, aussi large que haut; son bord inférieur ayant ses angles prolongés en forme de dent spiniforme, ces dents écartées l'une de l'autre, un peu divergentes, séparées par un bord droit ou sinué. Labre jaune. Le tubercule interantennaire roussâtre. Fémurs de la deuxième paire offrant en dessous dans leur première moitié une grande fossette, ou comme une cannelure transversale oblique.

*Madagascar.* — Espèce répandue dans l'Afrique tropicale: Sénégal, Gabon, côte d'Abatifi, Abyssinie.

Chez cet Odyner, les mandibules sont sujettes à varier suivant quelles sont plus ou moins bien développées. La forme normale est d'offrir quatre lobes arrondis, dont le dernier forme l'extrémité de l'organe, mais souvent ces découpures ne se développent qu'imparfaitement; alors on trouve seulement deux échancrures ou fissures au bord interne, plus un lobe subterminal assez grand; ou bien les mandibules sont obliquement tronquées à l'extrémité.

Pl. VII : fig. 9, l'insecte ♂; — fig. 9', le chaperon ♂ grand. — Pl. IV : fig. 17, le chaperon ♀ grand.

## 2. ODYNERUS TRILOBUS, Fabricius.

(Pl. IV, fig. 15.)

VESPA TRILOBUS, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 263, 53.ODYNERUS TRILOBUS, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. II, p. 635, 20.ODYNERUS TRILOBUS, SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 186, 82, ♀ ♂.

*Niger, confertim punctatus; thorace elongato-quadrato, subcylindrico, superne convexo; post-scutello truncato, crenulato; metathorace crassiuscule punctato, valde foveolato, utrinque inermi, canthis superis acutis, a postscutello utrinque per fissuram sejunctis; abdomine cylindrico-conico, sparsius punctato, nitido, primo segmento antice truncato, secundo aquilato; secundi marginis subcanaliculato, crasse punctato; 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> crasse punctatis.*

*Frontis et mandibularum macula, pronoti limbo antico interrupte, macula subulari, post-scutello, canthis metanoti, flavis; tegulis flavis, fusco-maculatis; abdominis segmentis 1<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> flavo-limbatis, primi fascia lata utrinque reflexa nigro-trilobata; pedibus nigris, geniculis fulvis, tarsis fusciscentibus; alis fusco-nebulosis.*

♂. Clypeo piriformi, truncato-subbidentato, superne flavo, infere nigro.

♂. Clypeo flavo; metathorace immaculato; tibiis flavis postice nigris; tarsis flavis, ultimo articulo in 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> nigro.

Varial : a. scutello flavo-fasciato; — b. ultimis segmentis nigris; — c. femoribus 1<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> flavo-maculatis. ♀.

Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10 mill.

*Madagascar.* — Espèce commune aux îles Maurice et de la Réunion et aux Indes orientales.

Pl. IV : fig. 15, l'insecte ♀; — fig. 15<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## 3. ODYNERUS GRANDIDIERI, n.

(Pl. IV, fig. 16.)

*Niger, tenuiter punctatus; metathorace utrinque spinoso, superne canthis laud acutis; clypeo, macula interantennali, verticis maculis 3, orbitis, tegulis abdominisque 1<sup>o</sup> segmenti marginis, flavis; alis subhyalinis.*

♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 12 mill.

♀. Noir, finement ponctué, revêtu d'un duvet grisâtre. Mandibules allongées, d'un brun roussâtre. Antennes brunes, avec le scape et leur face inférieure d'un roux obscur. Chaperon piriforme, jaune, terminé par un très petit bord à angles vifs. Orbites complètes, labre et espace



interantennaire, jaunes; le vertex orné entre les ocelles de deux taches et en arrière de ceux-ci d'un croissant jaune.

Pronotum finement bordé. Écailles jaunes. Postécusson tronqué, ponctué même sur la face postérieure, sauf à son angle inférieur, et à arête peu vive, mais souvent subcrénelé. Métathorax revêtu d'un duvet gris soyeux abondant; ayant sa face postérieure largement excavée, assez plate, pointillée, substriée et revêtue d'un duvet soyeux gris; les angles latéraux formant de chaque côté une dent spiniforme à double pointe ou crénelée (fig. 16<sup>c</sup>); sa face supérieure arrondie, à arêtes à peine marquées; arêtes latérales vives; arêtes inférieures mousses; valves articulaires jaunâtres en dedans.

Abdomen ovoïde-conique, sessile; son 1<sup>er</sup> segment un peu moins large que le 2<sup>e</sup>, tronqué en avant, mais sans arête vive; son bord postérieur orné d'une bordure jaune fondue sur les côtés avec une petite tache jaune. 2<sup>e</sup> segment n'offrant pas le long de son bord postérieur de zone fortement ponctué ou déprimée; segments 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> plus fortement ponctués que le 2<sup>e</sup>; segments 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> finement ponctués; les 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> ferrugineux.

Pattes noires. Tarses passant au brun roussâtre.

Ailes subhyalines, salies d'un nuage gris-brun très faible; nervures brunes.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

Cette espèce a quelque peu le faciès de l'*O. trilobus*. On l'en distingue du reste facilement à sa taille plus grande, à son 2<sup>e</sup> segment abdominal dont le bord n'est pas réfléchi, à son corps plus finement ponctué, à sa livrée moins riche, à son métathorax bidenté latéralement, mais dont les arêtes supérieures ne sont pas vives et ne forment pas de droite et de gauche du postécusson de dents séparées de celui-ci par une fissure. — Elle diffère de l'*O. Hildebrandti* par son chaperon ♀ et par les ornements jaunes de sa tête.

Pl. IV : fig. 16, l'insecte ♀; — fig. 16<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 16<sup>b</sup>, la tête ♀; — fig. 16<sup>c</sup>, le thorax vu en dessus (*n*, mésonotum; *c*, écusson; *p*, postécusson; *m*, face supérieure du métathorax; *a*, écaille alaire).

## 4. ODYNERUS HILDEBRANDTI, n.

(Pl. XVII, fig. 10.)

*Nigr., punctulatus, fulvo-relictus, mandibulis abdominisque apice obscure rufescentibus; clypeo + orato-rotundato, apice truncato, subsinuato, subdentato; abdomine orato-conico, primi segmenti limbo anguste flavo; alis hyalino-ferrugineis.* ♀.

♂. ♀. Longueur du corps, 1 1/4 mill.; aile, 11 mill.

♀. Taille un peu moindre que celle de l'*O. Grandidieri*; les formes identiques. Noir, densément ponctué. Tête petite, non renflée, orbiculaire. Chaperon cordiforme-arrondi, un peu bombé ou subbituberculé vers le haut, densément et finement ponctué, terminé par un très court prolongement faiblement bicaréné, tronqué, subsinué; ses angles un peu divergents, roux, séparés par une échancrure très obtuse.

Thorax médiocre, peu allongé, en carré long arrondi. Métathorax distinctement strié dans sa concavité; son bord supérieur très arrondi; ses angles latéraux armés d'une dent à double pointe.

Abdomen ovalo-conique, finement ponctué. Le 2<sup>e</sup> segment ayant son bord postérieur sur une assez grande largeur très faiblement déprimé, mais pas plus fortement ponctué que le reste du segment. Les segments suivants passant au ferrugineux.

Tout le corps velouté, non luisant, revêtu d'un épais duvet fauve, gris-soyeux en dessus. Mandibules, extrémité du chaperon, le scape en dessous, bord des écailles alaires et extrémité de l'abdomen, d'un roux obscur; une très courte bordure des yeux à côté des antennes et une tache au bord de l'écaille alaire, jaunes. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal orné d'une bordure jaune régulière et étroite. Tibias et tarses souvent brunâtres. Ailes subhyalines à nervures ferrugineuses; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus haute que large. — *Var.* Chaperon et une tache sous l'aile, roussâtres.

♂. Chaperon jaune, piriforme, tronqué comme chez la femelle, mais à angles mousses, bien que son petit bord apical soit subsinué. Antennes noires; scape en dessous roux-obscur; le crochet assez long, jaune ou ferrugineux. La cavité du métathorax plus fortement striée que chez la

femelle: les dents de ses angles fortes, comme chez l'*O. Grandidieri*, mousses et crénelées.

*Madagascar*. — Partie centrale (Musée de Berlin. — Récolté par Hildebrandt).

Pl. XVII: fig. 10, l'insecte ♀; — fig. 10', le chaperon ♂ grand.

Espèce presque identique à l'*O. Grandidieri*; s'en distingue par son métathorax distinctement strié et par sa tête dépourvue d'ornements jaunes.

*Obs.* — La figure et la description primitives de cet Odynerè avaient été établies d'après un individu chez lequel les dents du métathorax étaient atrophiées. Nous avons donc considéré l'espèce comme différente de l'*O. Grandidieri*. De nouveaux individus arrivés depuis que ces pages ont été mises sous presse sembleraient plutôt militer en faveur de la réunion des deux espèces en une seule.

##### 5. ODYNERUS ANDREANUS, n.

(Pl. XIX, fig. 4.)

*Niger, angustus, cinereo-rebuitus, ubique subequaliter etsi in abdomine punctulatus; antennarum basi ferruginescentibus, ♂ apice uncinatis; capite ♀ immaculato, ♂ linea interantennali sulfurca; clypeo ♀ rufescente, elongato-orato, apice sulcato et minute truncato, ♂ planulo, sulfurco, utrinque rufo-limbato, apice truncato; postscutello truncato, crenulato, etsi posteriorius rugulose punctato; metathorace truncato, postice late foveolato, strigato, angulis et marginibus rotundatis; abdomine subcylindrico; segmentis 1°, 2° anguste sulfurco-limbatis; reliquis rufescentibus; primo quam secundum haud vel rix angustiore; tibiis et tarsis rufescentibus; alis subhyalinis, venis ferrugineis.*

♂. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 11 mill. — ♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10 mill.

De formes un peu plus grêles que l'*O. Grandidieri*, subcylindrique, noir, partout finement, densément et presque également ponctué, non rugueux, revêtu d'un duvet soyeux gris, subvelouté.

Tête non renflée, passant souvent au roux. Antennes noires; le scape et souvent la base du flagellum roussâtres. Mandibules faiblement tri-échancrées. Orbites postérieures rousses.

Pronotum un peu rétréci en avant; son bord antérieur subconcave, finement réfléchi. Écailles roussâtres, finement bordées. Postécusson chagriné, offrant deux faces; la face supérieure courte, bordée postérieurement par une arête subarquée crénelée; la face postérieure perpendiculaire, également chagrinée, avec son angle inférieur lisse. Métathorax non rétréci en arrière, chagriné en dessus, tronqué; sa face postérieure excavée au milieu et striée dans l'excavation; ses angles et les bords de la fossette arrondis; les arêtes latérales rugueuses.

Abdomen sessile, assez long, subdéprimé, subcylindrique, finement ponctué, velouté; son 1<sup>er</sup> segment aussi large ou presque aussi large que le 2<sup>e</sup>, non rétréci vers sa base, tronqué-arrondi en avant, un peu plus long en dessus, et plus large à proportion du 2<sup>e</sup> que chez l'*O. Grandidieri*; les deux premiers segments étroitement bordés de jaune soufre; le 3<sup>e</sup> aussi long que large; les suivants brun-marron ou roux.

Pattes noires, avec les tibias et les tarses d'un roux obscur ou pâle. Éperons des tibias courts et de couleur rousse.

Ailes subhyalines à nervures et stigma ferrugineux. Les cellules comme chez les espèces précédentes; le bord externe de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale sigmoïdal; la 2<sup>e</sup> cubitale plus prolongée à son angle externe qu'à l'interne, son bord radial ayant à peine le quart de la longueur du bord postérieur; celui-ci divisé en trois parties inégales par les deux veines récurrentes, le tronçon du milieu étant le plus long. La radiale très petitement appendiculée.

♀. Chaperon ovoïde-piriforme, assez long, faiblement ponctué, roussâtre, terminé par une petite troncature subsinuée et avec l'extrémité partagée par un petit sillon.

♂. Antennes un peu recoquillées à l'extrémité et terminées par un crochet obtus; le scape et le 11<sup>e</sup> article en dessous, et le 12<sup>e</sup> souvent entièrement, ferrugineux. Chaperon ovoïde, allongé, plat, jaune-soufre, tronqué à son bord apical; ses bords latéraux et l'apical finement roux. Entre les antennes, une tache jaune lancéolée, atteignant le chaperon. La cavité du métathorax occupant toute sa largeur; ses bords moins ar-

rondis que chez la femelle; ses angles latéraux assez prononcés, parfois un peu crénelés.

*Lar.* — La couleur foncière oscille sans doute du noir au roux.

*Nosibé* (♂) m'ont été envoyés par M. Ed. André). — *Madagascar* ♀-♂ (Collection de Saussure; ♂ Musée de Berlin).

Espèce caractérisée par son abdomen ♀ plutôt parallèle que ovoïde, par son métathorax sans angles vifs, à cavité subarrondie, sans arêtes vives, mais dépassée latéralement par des angles mousses. — La forme des antennes ♂ est intermédiaire entre celle des *Leionotus* et celle des *Hoplopas*, l'extrémité du flagellum étant un peu enroulée<sup>1</sup>.

Pl. XIX: fig. 4, l'ensemble; — fig. 5, la tête du mâle; — fig. 6, le chaperon de la femelle.

## 6. ODYNERUS SAKALAVUS, n.

(Pl. XXII, fig. 4.)

*Mer. subglaber, grosse cribroso-punctatus, scapo subtus mandibulisque basi obscure rufis; abdomine subtus et segmentis 3-6 flavis; 2. litura lata flava utrinque et ad basim dilatata; clypeo . . . late piriformi, apice forcato ac truncato; postscutella in plano posteriore jacente, cribrosa, supra ad carthum transversum reducta; metathorace rotundato, postice in medio forcato ac punctulato; abdomine subsessili; 1. segmento cribroso, sat rotundato, margine crassiusculo, utrinque lateraliter flavo; secundo minus fortiter punctato, margine valde constricto-canaliculato, reflexo; pedibus nigris vel fuscis, tarsis pallidioribus; alis fusco-ubulosis, costa et venis nigris.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13,5 mill.; aile, 9 mill.

♀. Noir, presque glabre, revêtu par places d'un fin duvet gris très ras.

Antennes noires, avec le scape roussâtre en dessous. Tête et thorax densément et fortement ponctués en crible. Le chaperon ♀ l'étant de même, quoique un peu moins fortement, largement piriforme; son extrémité étroitement tronquée et creusée d'une fossette en dé à coudre. Mandibules lobées, un peu roussâtres à leur base.

Thorax en carré long, une fois et demie plus long que large. Le pro-

<sup>1</sup> Comp. H. de Saussure, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I, p. 154 et 217, et t. III, p. 223 et 310.

notum finement bordé, à peine rétréci en avant, ses angles non vifs. Écailles alaires criblées de grosses punctuations et bordées. Écusson plat, en carré large. Postécusson séparé de l'écusson par un sillon perpendiculaire, n'existant en dessus que sous la forme d'une crête mousse transversale; sa face postérieure en triangle large, entièrement criblée comme le reste, sauf à son angle inférieur, légèrement convexe, non franchement tronquée. — Métathorax garni d'une pubescence blanchâtre, surtout latéralement et sur ses arêtes, un peu moins large que le reste du thorax, n'offrant pas d'angles vifs, ne dépassant pas le postécusson au milieu, mais offrant une grande excavation presque perpendiculaire faisant suite au plan postérieur du postécusson; les triangles latéraux de la face supérieure criblés comme le reste; la fossette plus finement ponctuée, mal limitée, bordée de chaque côté par une arête mousse obsolète, droite; ses deux bords latéraux parallèles; les arêtes inférieures qui séparent la face postérieure des métapleures, droites, mousses, criblées; les métapleures finement ponctués, séparés des mésopleures par une profonde gouttière, et en partie sans punctuations entre cette gouttière et le sillon oblique; les valves articulaires étroites et d'un jaune pâle.

Abdomen subsessile, subvelouté; un peu rétréci à sa base. Le 1<sup>er</sup> segment tronqué, arrondi en avant; sa face antérieure subconvexe, passant à la face supérieure sans séparation; celle-ci criblée de grosses punctuations espacées, son bord postérieur un peu moins large que le 2<sup>e</sup> segment et épais, en sorte qu'il règne comme une sorte d'étranglement à sa séparation d'avec le 2<sup>e</sup> segment. Celui-ci plus densément criblé que le 1<sup>er</sup> segment, mais ses punctuations moins fortes, un peu obliques et peu profondes; le bord apical fortement étranglé et cannelé, formant une bande fortement déprimée, fortement ponctuée, à marge lisse, lamellaire et un peu réfléchie, à base nettement limitée par un sillon. 3<sup>e</sup> segment assez fortement, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> finement ponctués. Le 6<sup>e</sup> en demi-cercle parabolique, convexe et lisse. En dessous, les segments 2<sup>e</sup> et suivants ponctués d'une manière obsolète, offrant le long de leur bord postérieur une zone de punctuations plus grosses, élargie au milieu; le 2<sup>e</sup> offrant une sorte de facette antérieure courbée presque à angle droit sur la face in-

férieure. Les faces latérales du 1<sup>er</sup> segment une large bordure au 2<sup>e</sup> remontant sur ses côtés jusqu'à sa base et tous les segments suivants, jaune-citron; en dessous, tous les segments jaunes ou passant au roussâtre sur les bords, avec la base invaginée des segments, noire. Le segment génital, lorsqu'il est dégagé, montrant deux longs styles mousses biarticulés, atteignant au delà du milieu de l'aiguillon, testacé-pâle, avec le 2<sup>e</sup> article brun et le 1<sup>er</sup> orné en dessus d'une ligne brune.

Patte courtes, noires; les tarsi passant au brun roux pâle; griffes jaunes à extrémité brune. Éperons des tibias très courts. Tarsi composés d'articles remarquablement courts, au moins en ce qui concerne les articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>; le 3<sup>e</sup> échancré en dessus, prolongé en dessous. Aux pattes antérieures les articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>, aux intermédiaires les articles 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>, et aux postérieurs le 4<sup>e</sup>, entièrement transversaux, presque sans aucune longueur et latéralement prolongés en arrière d'une manière presque pectiniforme<sup>1</sup>. Le 5<sup>e</sup> article relativement court.

Ailes enfumées de brun avec la côte et les nervures brunes. La cellule radiale pointue, large et assez courte; son bord postérieur droit. La 1<sup>re</sup> nervure transverso-cubitale un peu arquée en dehors; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> un peu sinuées en S. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale; son bord antérieur très court, n'ayant pas le quart du bord postérieur; celui-ci aussi long que celui de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente à son premier tiers et la 2<sup>e</sup> très près de son extrémité; l'angle interne très aigu et prolongé, l'étant beaucoup plus que l'angle externe. La 2<sup>e</sup> veine récurrente droite.

*Vosibé.* Un ♀ m'a été obligeamment communiqué par le Musée de Hambourg.

Espèce très distincte, se distinguant des précédents *Odynerus* par son corps grossièrement ponctué en crible, nu, non velouté; son chaperon ♀ plus large, son postécusson sans face dorsale, son métathorax plus arrondi, à fossette postérieure moins large, n'en occupant pas toute la largeur; son abdomen moins sessile, muni à sa base d'un très court pédicelle, et avec

<sup>1</sup> Chez les autres espèces, ce caractère ne se prononce qu'aux tarsi antérieurs.

le bord du 2<sup>e</sup> segment cannelé. La forme de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est également caractéristique, ainsi que l'insertion de la 2<sup>e</sup> veine récurrente.

Pl. XXI : fig. 1, l'insecte ♀; — fig. 1<sup>a</sup>, l'extrémité de l'abdomen ♀.

#### 7. ODYNERUS MELANUS, Sauss.

ODYNERUS MELANUS, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*.

t. I, p. 159, 1<sup>re</sup> fig. pl. XVIII, fig. 9, ♀.

*Niger, subrelatus; capite thoraceque valde punctatis; clypei longitudine latitudini aequalibus, margine infero subconcavo; thorace convexo, pronoto haud angulato, metathorace cinereo-sericeo, marginibus rotundatis; abdomine cinereo-sericeo, 1<sup>o</sup> segmento angustiore quam 2<sup>o</sup>, antice truncato, facie supera transversa, postice haud dilatata, margine tenuiter albido-limbato; secundo segmento latiore, orali, margine fusco; reliquis fuscis, secundi tertique margine palmaribus; pedibus nigris; alis infuscatis violaceo-nitentibus, 2<sup>a</sup> areola cubitali subtrianguli.* ♀.

Longueur du corps, 1<sup>4</sup> mill.

*Madagascar* (Muséum de Paris).

#### 8. ODYNERUS SILAENSIS, Sauss.

ODYNERUS SILAENS, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. I (1853), p. 213, 1<sup>re</sup> fig. pl. XIX, fig. 6, ♂.

ODYNERUS SILAENSIS, H. de SAUSSURE, *Études sur la Famille des Vespides*, t. III (1855), p. 344.

*Niger, confertim punctatus; clypeo planato, substrigato, piriformi, apice angulatum exciso; thorace brevi, postscutello et metathorace simul truncatis, illo in angulis breviter dentato; metathorace postice subconcavo, canthis superis nullis, canthis lateralibus acutis; abdomine ovato, 1<sup>o</sup> segmento cupuliformi, margine crassiusculo; mandibulis, labro, puncto postoculari tegulisque, rufis; pronoti limbo albo, scutelli limbo postico abdominalisque segmentorum 1<sup>o</sup>-2<sup>o</sup> limbo regulari, citrinis; segmentis 4<sup>o</sup>-6<sup>o</sup> flavis vel rufis; pedibus rufis, coxis nigris; alis infuscatis, cyaneiscentibus; tegulis magnis.* — Variat : scutello flavo-bipunctato; fronte et clypeo flavo-rufis. ♀ Clypeo nigro, substrigato; antennis rufis, in dimidio apicali nigris; metathorace canthis flavis. — ♂. Clypeo, puncto frontali et postoculari orbitisque internis, sulfurcis; antennis rufis; macula subalari nulla; abdominalis segmentis 1<sup>o</sup>-6<sup>o</sup> sulfurco-limbatis; pedibus interdum flavo-rufis.

1. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8,5 mill. 2. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7,8 mill.

*Madagascar.* Espèce répandue dans les îles Mascareignes et dans le sud de l'Afrique.



NOTE À PROPOS DE *L'ODYNERUS VENTRALIS*.

On trouve en Afrique un certain nombre d'espèces appartenant tant au genre *Odynerus* qu'au genre *Rhyachium*, dont la livrée est sensiblement la même que celle de l'*Odynerus ventralis*, et qu'on peut facilement confondre les unes avec les autres. Nous donnons ici les diagnoses comparatives de ces espèces afin de mettre en relief les différences qui les séparent de l'*O. ventralis*.

1. *Thorace elongato-quadrato; clypeo ♀ piriformi apice attenuato, bidentulo; palpis maxillaribus articulis 3 basalibus elongatis, gracilibus, 3 apicalibus minutis; mandibulis elongatis; capite minore.* — G. RHYACHUM.

a. *Nitidum, sparse punctatum, abdomine conico, basi haud coarctato.* — *Antennae et clypeus aurantii.* — *Abdominis segmentum 3<sup>e</sup> 3<sup>e</sup> ♂ 4<sup>e</sup> aurantio-limbato.* — 1. *xanthurum*, Sss. — *hormor rhoidole*, F.

a. a. *Velatum, thorace dense punctato.* — *Abdomen oreatum, basi paulum attenuatum.* — *Antennae et clypeus obscuri ferruginei.* — *Abdominis segmentum 3<sup>e</sup> haud aurantio-limbato.*

b. *Scutellum convexum; postscutellum valde rugosum. Clypeus apice ♀ biangulatus, ♂ valde bidentatus.* — 2. *synagroides*, Sss.

b. b. *Scutellum planum; postscutellum arcuatum marginatum. Clypeus apice ♀ ♂ minute truncatus.* — 3. *abyssinicum*, Sss.

2. *Clypeo minus elongato, latius truncato; palpis maxillaribus crassioribus, articulis gradatim longitudine decrescentibus. Capite et thorace variabilibus. Mandibulis obtusioribus, intus fortiter lobatis.* — G. ODYNERUS.

a. *Postscutellum in medio incisum.* — *Mesonotum planum.* — *Abdomen basi truncatum.* — 4. *noa lensis*, Sss.

a. a. *Postscutellum in medio compresso-tuberculatum.* — *Mesonotum bicarinulatum.* — *Abdomen oreatum, basi rotundatum.* — *Clypeus ♀ apice late truncatus, ♂ valde bidentatus.* — 5. *ventralis* n.

## 1. RHYACHUM XANTHURUM, SAUSS.

*Formis normalibus generis Rhyachii (typi Rh. cyanopteri); corpore depressiusculo; primo abdominis segmento quam secundus haud angustiore, impressione vel sulco longitudinali tenuissimo. Clypeo ♀ ♂ (pl. IV, fig. 12) piriformi, apice attenuato, subbidentulo.*

*Sat tenuiter punctatum; thorax superne sparse punctulatus; postscutellum validius punctatum, truncatum, superne breve, transversum, utrinque angulatum, in medio declive, cantho saltem in medio nullo, postice margine superiore punctato; scutellum planum, nitidum, sparse punctulatum.* — *Metathorax posterius tota latitudine excavatus, utrinque angulatus; excavatione superne sub*

*marginata*, tota strigata, catus subangulata; canthis inferis et angulo 5-6 spinosis; chubibus superioris strigato-punctatis, celutinis. — Abdomen depresso-conicum, nitidum, sparse punctulatum. — Atrium, nigro-hirtum, nitidiusculum. Mandibulae obscure ferruginae. Clypeus, labrum, macula frontis, linea inter antennas, antennae, orbis internae, macula postocularis, abdominis segmenta 3 ultima, aurantiaca, segmento 1, tertio, 2, quarto aurantio-limbato. Tarsi, saltem apice, ferrugineo-aurantiaca. — *Ala nigro-violacea*; 3<sup>a</sup> areola cubitalis sat lata, quam latior haud duplo longior; areola radialis illam parum superans. — Clypeus punctulatus ♀ (fig. 12, ♀) apice subbicarinatus, angulis subdentiformibus divergentibus, margine infero minuto, subconcavo. — ♂ (fig. 13, ♂) apice magis sinuato, dentibus triangularibus, haud divergentibus. — Mandibulae ♀ et ♂ margine interne subtrilobato, 3-fisso, incisura lata nulla. — Variat: mandibulae basi macula aurantia. — Africa meridionalis<sup>1</sup>.

RHYNCIUM XANTHURUM, S. H. SILE, *Études Lépidées*, t. III, p. 182, 77, ♀<sup>2</sup>. — *Mélanges hyménoptérologiques*, t. II, p. 39, 37, ♂<sup>1</sup>.

Pl. IV: fig. 12, 14, chaperon de la femelle; — fig. 13, ♂, chaperon du mâle.

#### 9. RHYNCIUM SANAGROIDES, SAUSS.

*Formis normalibus generis Rhyncii minus similis; abdomine convexiore, antennis paulum angustato; 1. segmento quam secundum paulo angustiore, quam in R. xanthuro basi minus truncato, magis rotundato, impressione vel sulco longitudinali 2. tenui, 3. nullo. Corpus celutinum.*

Cybat et pronotum confertim crassiuscule punctata, superae haud polita. Scutellum et postscutellum convexa, per sulcum partita; scutellum rugosum; postscutellum rugosissimum, crenulatum, tantum posterius infere herigatum. — Metathorax posterior excavatum, excavazione strigata, magis rotundata, superae rugosa, haud marginata; anguli laterales minus explicati; canthi inferi recti, cum angulo 3-4 spinosi; canthi laterales ante angulum 3-4-dentati vel crenulati. (Variat: canthis inferis haud spinosis, angulo aispinoso.) Claves superae metanoti fere ut mesonotum rugosae. — Abdomen absolute sat confertim punctatum. — Atrium, nigro-hirtum, opacum, celutinum. Mandibulae, clypeus, frons inter antennas, antennarum scapus, obscure-ferruginei; ant. flagellum subhis fere ugracum. Abdominis segmenta ultima 1, 3, 2, 4 aurantia. Tarsi vel quoque pedes plus minus obscure ferruginescentes. *Ala latiuscula, late rotundata, nigro-cavaler*; 3<sup>a</sup> areola cubitalis angustior, quam latior duplo altior; areola radialis illam superans. — Clypeus 1/2 (pl. IV, fig. 13, 14) crassiuscule punctatus, latiusculus, orato-piriformis, infere angusta, apice bicarinulato, bidentula, superae convexa. — ♂ (fig. 13, 14) apice bispinoso, inter spinas arcuato-emarginato, superae nigres-

Le *Rhyncium hemorrhoidale*, Fabr., des îles de la Sonde est une espèce très voisine aux ailes autrement colorées.

*Rh. xanthura* formis simillimum, nigrum, nitidum; antennis nigris, subhis flavis, macula frontis, orbis partim, rufis; pedibus anticis et tarsis rufis-oculis; abdominis segmentorum

2-5<sup>e</sup> limbo anoque rufis; alis hyalino-grisès, ferruginescentibus, basi nigrescentibus. — ♀ clypeo ut in *Rh. xanthura*; piriformi, partim rufo, apice sulcato, truncato; ♂ flavo, anguste ovato, apice minute truncato ac foveolato. — Jacq.

<sup>2</sup> Page 183, ligne 13, au lieu de 1<sup>er</sup> segment, lire: 3<sup>e</sup> segment.

cente. Mandibulæ ♀ ut in *Rh. xanthuro*; ♂ prope basim incisæ, sunt profundo rotundato et ante illum dente armato. — Variat : Scutellum per sulcum obsoletum divisum. Postscutellum distincte divisum. Clypeus et antennæ v. aurantiæ. — Terra capensis, v. ♂. — Gabonia, v. ♂. — Bassam, v. ♂.

*RHYNCHUM SYNAGROIDES*, SAUSSURE, *Études Vespiques*, t. I, p. 103, 1; pl. XIV, fig. 2, ♂<sup>1</sup>. — *Mélanges hyménoptérologiques*, t. II, p. 37, 35, ♂.

*RHYNCHUM SICHELII*, SAUSSURE, *Études Vespiques*, t. III, p. 176, 65, ♂ (var. v.). — Comp. fig. 14, ♂.

Long. ♂ 19-20 mill.; al. 17-19 mill. — Long. ♀ 16 mill.; al. 14 à 15 mill.

### 3. *RHYNCHUM ABYSSINICUM*, Sauss.

*Formis Rhynchio synagroides simillimum ac nigro-relictum; capite et thorace confertim punctatis. Scutellum et postscutellum densius et minus fortiter punctata. Postscutellum arcuato-truncatum, superne posterius per canthum acutum arcuatum in medio interruptum, marginatum, facie postica verticali, arcuata, opaca, punctulata. — Metathorax excavatum, foreola valde strigata, marginibus superis rotundatis, crenatis; anguli laterales metanoti explicati; canthi inferi mutici, valde sinuati; canthi laterales ante angulos crenulati; genæ superæ strigatæ ac rugatæ. Atrum, nigro-lutum, opacum; abdomine, metanoto et scutellis relictis; mandibulæ, clypeus, frons, caput pure oculos, antennæ, pronotum, macula subalaris pedesque, obscure ferrugineæ. tarsi ferruginescentes. — Abdominis segmenta ultima tres aurantia. — Ala latiuscula, nigro cin-lacea, areola tertia cubitalis latiuscula, quam latior haud duplo altior, ab areola radiâli rix superata (ut in *Rh. xanthuro*). — v. clypeus piriformis, punctulatus, substriolatus, longe subbicarinatus, inter carinulas planus, apice truncatus, margine apicali minuto. — ♂. Clypeus apice truncatus vel margine apicali subarcuato. — Variat : a. thorace obscure ferruginescente. — b. metathorac utrinque spinula armato. — Abyssinia.*

*RHYNCHUM ABYSSINICUM*, SAUSSURE, *Études Vespiques*, t. I, p. 103, 2, ♀. — *Mélanges hyménoptérologiques*, t. II, p. 38, 36.

*RHYNCHUM ARDENS*, GUÉRI-MÉNÉVILLE. — SAUSSURE, *Études Vespiques*, t. I, p. 104, 3, ♂.

Long. ♂ 19 mill.; al. 19,5 mill.

### 4. *OSYLERES NATALENSIS*, Sauss.

*Minor, formis generis Rhynchii. Viger, cinereo-luteus. Caput et thorax sat dense sparsim punctata. Mesonotum haud carinulatum. Scutellum subconvexum, per sulcum divisum. Postscutellum arcuato-truncatum, superne granulatum, postice inferè lorigatum, cantho arcuato, tenui, subcrenulato, in medio inciso, sinuato. — Metathorax excavatus, excavatione levî, haud strigata, marginibus superis rugosis, angulis lateralibus rotundatis, subcrenulatis; canthi laterales cum canthi inferis in arcum continui, nonnunquam crenulati, angulo subdentato. Abdomen cylindro-conicum, depressiusculum.*

<sup>1</sup> Sur la figure 2<sup>e</sup>, le chaperon est représenté trop long et trop étroitement échancré, avec des dents trop obtuses.

*sparsè punctulatum, relutinum; primo segmento sessili, basi acute truncato, cantho rotundato, secundo subtus subcurvato. — Ater. Abdominis segmenta 5<sup>o</sup>-7<sup>o</sup> aurantia. Mandibula nigra, ad apicem puncto rufo. Pedes nigri, tarsi apice auranti. — Abe nigro-violacea, arcola tertia cubitali sat angusta. — ♀. Clypeus aurantius, polygonalis, paulo latior quam longior, margine infero truncato, subconcavo, angulis nullis vel obtusissimis. Antennae aurantiae, uncino gracili. Mandibula in medio margine sinu obtuso. — Natal.*

ODYNERUS NATALENSIS, SAUSSURE, *Études Vespides*, t. III, p. 264, 1860.

Long. ♂ 13 mill.; al. 11 mill.

## FAMILLE DES HÉTÉROGYNES.

(HÉTÉROGYNES SOLITAIRES<sup>1</sup>.)

SCOLIDE. THYNNIDE. MUTILLIDE. SAPYGIDE auctorum.

Cette vaste famille renferme des éléments très variés, en sorte qu'il est difficile d'en donner une diagnose générale, ses caractères distinctifs souffrant presque tous quelque exception.

La grande divergence qui règne le plus souvent entre les formes des femelles et celles des mâles vient encore ajouter à cette difficulté, de même que l'irrégularité qui règne dans la distribution des caractères en apparence les plus importants<sup>2</sup>.

Le pronotum se prolonge de chaque côté jusqu'au point d'insertion des ailes comme chez les Vespides, mais il est moins fortement échancré, d'où il résulte que le mésonotum est limité en avant par une courbe obtuse; il est aussi plus court que chez les Vespides, souvent même court et transversal. Les mandibules sont généralement grandes et très arquées, formant par leur réunion un demi-cercle, et non droites comme chez les Vespides. Les antennes sont souvent fortes et offrent toujours un scape

<sup>1</sup> Les Formicides ou Hétérogynes sociaux seront traités séparément par le D<sup>r</sup> A. Forel.

<sup>2</sup> Ainsi la présence d'un crochet à l'hyppopygium des mâles, qui semblerait devoir constituer un caractère de tribu, n'est ici

que d'ordre générique, car il se répète dans des genres faisant partie de tribus diverses, tandis que, dans les genres d'une même tribu, l'hyppopygium est tantôt armé, tantôt inerme.

assez long. Les pattes sont, chez les femelles, adaptées au travail souterrain et garnies de nombreuses épines. L'hypopygium des mâles est souvent aussi armé d'épines<sup>1</sup>. On peut ajouter à ces caractères que les deux premiers segments de l'abdomen sont généralement séparés en dessous par un profond sillon<sup>2</sup>.

Le groupe des Hétérogynes n'ayant point encore été traité dans son ensemble sous une forme monographique, je profiterai de cette occasion pour donner le tableau résumé de cette famille, envisagée dans ses traits généraux.

### SOUS-FAMILLE DES SCOLINES.

*SCOLIDE*, Latreille, Westwood et autres.

Les sexes variables, tantôt de formes semblables, tantôt de formes très différentes; tantôt l'un et l'autre ailé, tantôt avec les mâles ailés et les femelles aptères.

Le mésosternum large et, par suite, les hanches intermédiaires écartées l'une de l'autre. — Les pattes des femelles armées de nombreuses épines. — Le corps lisse, jamais velouté, mais garni de poils raides.

Femelles de formes trapues; mâles plus grêles, souvent de formes très sveltes.

*Femelles*. — Antennes courtes, leur 3<sup>e</sup> article plus court ou de la même dimension que les suivants; le scape assez long; le flagellum faiblement renflé dès avant son milieu et faiblement recoquillé au bout; parfois filiforme ou submoniliforme. — Tête un peu comprimée, plus ou moins renflée à l'occiput, et, par suite, le vertex oblique. Chaperon large, transversal. — Mandibules grandes, très arquées, comprimées, à extrémité tranchante, en général dépourvues de dents, fortement ciliées de

<sup>1</sup> L'étude des organes copulateurs fournirait des caractères importants pour la caractéristique de la tribu et la classification des genres, comme le montrent les travaux du général Radoszkowsky sur d'autres fa-

milles d'Hyménoptères; malheureusement nous manquons des matériaux nécessaires.

<sup>2</sup> La sous-famille des Sapygides fait exception aux caractères les plus essentiels des Hétérogynes proprement dits.

poils raides à leur bord inférieur. Palpes labiaux composés de 4, palpes maxillaires de 6 articles. — Métathorax tronqué. — Abdomen ovoïde, souvent tronqué à sa base. Épipygium arrondi ou triangulaire, ou de forme comprimée. Hypopygium oblique, descendant ou courbé en bas. — Pattes robustes, fortement organisées pour le travail souterrain. — Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, gros, épais, prismatiques; leur face externe rugueuse et garnie de plusieurs rangées d'épines fortes et courtes; leur bord supérieur occupé par une rangée d'épines semblables<sup>1</sup>; leur bord apical armé en dessous d'une rangée d'épines résistantes (par exception, les tibias fortement comprimés, dilatés et armés d'épines seulement à leur extrémité<sup>2</sup>). — Tarses assez grêles; leurs 4 premiers, surtout leurs 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> articles, évasés en entonnoir à leur extrémité, au moins aux pattes des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, et armés à leur bord apical d'un verticille d'épines. — Ailes médiocres; leur vénulation variable; la cellule radiale, lorsqu'elle existe, écartée de la côte à son extrémité, sauf dans de rares exceptions. (Chez certaines espèces, les ailes ont la tendance à s'atrophier, à perdre leurs cellules et à devenir pubescentes.)

Insectes garnis de poils raides, particulièrement longs aux pattes.

*Mâles.* — De formes très variées et souvent très différentes de celles des femelles, plus grêles que ces dernières, souvent très grêles, plus brièvement pubescents ou presque glabres.

Antennes plus longues, filiformes, épaisses, droites ou arquées, parfois grêles et atténuées au bout. — Tête moins forte, non prolongée à l'occiput. — Pattes non dilatées, armées plus ou moins comme chez les femelles, mais d'une manière beaucoup moins forte. — Hypopygium souvent armé d'épines. — Ailes ayant en général leurs cellules complètes, offrant une cellule radiale en général non écartée de la côte (au moins en apparence) et 2-4 cellules cubitales; dépourvues de cellules dans quelques cas seulement<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Ces épines sont sujettes à tomber et le bord supérieur apparaît alors comme simplement crénelé par les rugosités sous lesquelles ces épines s'insèrent.

<sup>2</sup> Voir plus loin à la tribu des *Bradynobaeniens*.

<sup>3</sup> Voir à la tribu des *Bradynobaeniens* et au groupe des *Meria*.

Insectes éminemment fouisseurs, les femelles s'enfonçant sous terre ou dans les débris de bois pourri pour y déposer leurs œufs.

Dans ce groupe, plus encore que chez les autres Hyménoptères, les femelles constituent le sexe typique de l'espèce. Elles offrent en général des caractères très accentués. Les mâles diffèrent beaucoup moins entre eux, ou ils se ressemblent même à tel point que souvent ils ne peuvent être distingués d'une espèce à l'autre. Dans les Scolies, par exemple, on connaît toute une série d'espèces chez lesquelles les femelles sont parfaitement distinctes les unes des autres, tandis que les mâles semblent n'appartenir qu'à une seule et même espèce<sup>1</sup>. Ce fait est d'autant plus remarquable que les espèces de cette catégorie ne constituent pas un groupe géographique local, mais qu'elles sont spéciales chacune à un continent particulier.

Chez les Scolites, cette particularité de l'intime ressemblance des mâles ne s'applique qu'aux espèces d'un même genre; mais, dans les Plesiites, elle devient d'ordre géographique. En effet, les genres, basés sur les femelles et entre eux très distincts, ne présentent chez les mâles qu'une forme unique dont on a fait un genre spécial, le genre *Myzine*.

On peut donc dire que, chez les Scolites, diverses séries d'espèces ♀ ne semblent présenter qu'une seule espèce de mâle, et que, chez les Plesiites, divers genres ne possèdent comme mâles qu'un genre unique.

Pour expliquer de pareilles anomalies, il faut admettre que, les femelles étant éminemment travailleuses, elles ont été fortement influencées par les milieux ambiants, et que les espèces se sont bifurquées et multipliées par l'effet d'une adaptation forcée aux conditions variées des diverses régions de notre globe, tandis que les mâles, ne menant qu'une vie inerte et n'ayant point subi les mêmes influences, se sont conservés à peu près identiques à l'espèce qui a servi de souche aux nouvelles formes des femelles<sup>2</sup>.

Des tendances analogues sont du reste assez facilement appréciables dans d'autres familles d'Hyménoptères, mais, chez les Hétérogynes, elles conduisent à des résultats plus prononcés que partout ailleurs et quelquefois confondants<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Telles sont les *Elis formosa*, G., d'Australie; *limbata*, Sss., et *aurulenta*, Sm., des îles asiatiques; *dorsalis*, F., *tolteca*, Sss., *3-fasciata*, F., *humosa*, B., d'Amérique; *africana*, Sss., d'Afrique; *annulata*, F., d'Asie, etc., et plusieurs autres dont les mâles seuls ont été décrits : *5-fasciata*, *7-cincta*, F., etc. Lorsque la patrie d'un de ces mâles n'est pas connue, on ne saurait même décider s'il se rapporte à une espèce propre à tel ou tel

continent. Comme les ornements jaunes de ces mâles varient à l'infini, on croit toujours pouvoir y distinguer des espèces, mais on ne décrit en réalité que des individus.

<sup>2</sup> Les mâles représenteraient la forme primitive, ou plutôt ancienne du type, et marqueraient la généalogie des femelles.

<sup>3</sup> Ainsi, dans deux genres  $\sigma^7$  A et B, on verra les mâles du genre A se développer suivant une forme *a* plus ou moins ana-

En présence des différences énormes qui séparent souvent les sexes, on se demande comment il se fait que la forme du mâle n'ait pas été entraînée à la suite de celle de la femelle par le seul fait que ce sont les œufs d'une même femelle qui donnent naissance aux deux sexes. Ce phénomène s'expliquera peut-être par la parthénogénèse, les mâles dépendant probablement d'une ponte particulière dans laquelle la forme primitive de l'espèce se conserve par atavisme.

Une étude approfondie de la tribu des Thynniens révélera sans doute beaucoup de faits analogues, et peut-être d'autres encore, car dans cette tribu il règne, dans la forme des mâles par rapport à celle des femelles, une grande irrégularité.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES TRIBUS DES SCOLIVES.

1. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, chez les femelles, épais<sup>1</sup>, rugueux et garnis à leur face externe de plusieurs rangées d'épines courtes. Ailes des mâles offrant de nombreuses cellules; leurs nervures plus ou moins complètes.
2. Les deux sexes ailés. Le thorax composé, chez les femelles comme chez les mâles, des cinq pièces normales. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale des ailes non divisée. Antennes des mâles épaisses, filiformes et droites, ou atténuées au bout et arquées. L'abdomen plus ou moins déprimé. . . . . *SCOLIVS.*
3. 2. Femelles aptères; leur thorax composé en apparence de trois pièces seulement. Mâles ayant en général la 1<sup>re</sup> cellule cubitale de l'aile divisée par une vénule; leurs antennes variables, en général longues et grêles, parfois courtes et épaisses. Abdomen des femelles le plus souvent cylindrique . . . . . *THYNNIENS*<sup>2</sup>.
1. 1. Fémurs et tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, chez les femelles, très fortement comprimés et dilatés, lamellaires; les tibias armés d'épines à leur extrémité seulement. Corps déprimé. Thorax composé de deux pièces seulement. Antennes submoniliformes. — Mâles aux formes trapues, à ailes dépourvues de cellules, à antennes très longues. . . . . *BRADYNOBENIENS.*

logue à celle des femelles, tandis que ceux du genre B, au lieu de se développer suivant la forme correspondante *b*, se développeront au contraire suivant la forme *a* (*Plesia* et *Meria*).

<sup>1</sup> Sauf chez les *Meria* où ils sont comprimés.

<sup>2</sup> Cette tribu étant étrangère à l'ancien continent, il n'en sera pas fait d'autre mention.



## TRIBU DES SCOLIENS.

SCOLIDE, Latreille, Westwood, Fr. Smith et auctores.

Les deux sexes offrant des formes et une vénelation alaire tantôt similaires, tantôt très divergentes. Les deux sexes munis d'ocelles.

Femelles trapues, mâles plus grêles ou très grêles.

Les tibias intermédiaires offrant cette particularité que, lorsqu'ils possèdent deux éperons, ces organes sont peu inégaux et que c'est l'éperon externe (antérieur) qui est le plus long, contrairement à la règle générale.

Dans cette tribu, la vénelation alaire est très caractéristique, surtout chez les femelles. Les cellules cubitales sont en nombre variable et il faut noter que, lorsqu'il n'en existe que deux, cela tient, non pas à la suppression de la 3<sup>e</sup>, mais bien à la fusion des deux premières (*Tiphia*) ou à celle des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> (*Scolia*, *Meria*), et cela par suite de la disparition de la 1<sup>re</sup> ou de la 2<sup>e</sup> véneule transverso-cubitale.

## DIVISION DE LA TRIBU DES SCOLIENS.

1. Lèvre inférieure très longue et grêle; palpes très courts. Yeux échancrés. Éperon des tibias antérieurs gros, très arqué, dilaté et tronqué au bout. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. Pronotum presque entièrement rétréci au milieu. Stigma de l'aile allongé, rarement opaque. Mâles semblables aux femelles, mais plus grêles; leur hypopygium armé de trois épines. . . . . *SCOLITES*.
1. 1. Lèvre inférieure rudimentaire; palpes variables. Yeux non échancrés. Éperon des tibias antérieurs presque droit, pointu. Tibias intermédiaires armés de un ou deux éperons. Pronotum transversal, peu sinué en arrière. Stigma de l'aile opaque.
2. Les deux sexes de formes semblables ou analogues. La cellule radiale ovale-lancéolée, élargie vers sa base, atténuée à son extrémité; la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale s'insérant avant le bout de la radiale quand celle-ci est complète, sauf lorsqu'elle est tronquée. . . . . *TIPHITES*.
3. La cellule radiale ♀ complète, ♂ s'écartant un peu de la côte à son extrémité; quatre cellules cubitales se faisant suite. La cellule discoïdale antérieure très longue, dépassant la discoïdale postérieure. — Mâles analogues aux femelles, à abdomen ovoïde. Antennes épaisses, filiformes. Hypopygium inerme. La cellule radiale appointie, non écartée de la côte. — Stirps *Cosila*.

3. 3. La cellule radiale 5<sup>e</sup> ouverte au bout, 3<sup>e</sup> fermée; deux ou trois cellules cubitales. La cellule discoïdale antérieure ne dépassant guère la postérieure. Les deux sexes de formes identiques. Antennes arquées. Hypopygium armé d'une épine crochue. La cellule radiale écartée de la côte au bout ou tronquée. — Stirps *Tiphia*.

4. 4. Les deux sexes de formes différentes. Femelles : la cellule radiale plus large et obtuse au bout, plus étroite et atténuée à sa base (ou nulle). — Mâles formant le genre *Myzine*, Latr., de formes très grêles et allongées. Antennes filiformes, épaisses. Hypopygium armé d'une épine crochue. La cellule radiale allongée, lancéolée, aiguë ou un peu tronquée, non écartée de la côte. Quatre cellules cubitales. La cellule discoïdale antérieure dépassant fortement la postérieure. . . . *Plesites*.

5. Femelles.

4. La cellule radiale fermée, s'écartant de la côte à son extrémité. Trois ou quatre cellules cubitales; la 2<sup>e</sup> large, étroitement prolongée à sa base. La 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale partant de l'extrémité même de la radiale. La cellule discoïdale antérieure allongée, dépassant la postérieure. Pronotum sinué en arrière, moins long que le mésonotum. Antennes robustes comme chez les *Scidia*. — Stirps *Plesia*.

4. 4. La cellule radiale entièrement ouverte, nulle. Deux ou trois cellules cubitales; la 1<sup>e</sup> courte et transversale; la 3<sup>e</sup> très grande; la 2<sup>e</sup> souvent nulle. Les deux cellules discoïdales antérieure et postérieure très courtes. Pronotum transversal, plus long que le mésonotum; son bord postérieur droit. Ailes échancrées au bord externe, parfois atrophiées et sans cellules. Antennes grêles, souvent submoniliformes. — Stirps *Meria*.

5. 3. Mâles

4. Antennes longues. — (Genre *Myzine*); *Plesia*, *Meria*.

4. 4. Antennes courtes. — (Genre *Rhagaster*!).

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES

FAMILLE.

1. Antennes composées :

de 5-11, 7-12 articles apparents. — *Plesites*.

de 5-12, 7-13 articles. — *Scidia*, — *Tiphia*.

2. Ailes :

échancrées. — *Scidia*.

non échancrées. — *Tiphia*. — *Plesia*.

Appartient à la tribu des Thyminiens, mais pourrait facilement être confondu avec les Myzines.

3. *Pronotum* ayant son bord postérieur :  
transversal. — Stirps *Meria*.  
sinué. — *Scolites*. — *Tiphites*. — Stirps *Plesia*.
4. *Fémurs* intermédiaires :  
médiocrement dilatés. — *Scolites*.  
ainsi que les postérieurs, comprimés et dilatés, à bord inférieur arqué. — *Tiphites*.  
— *Plesites*.
5. *Tibias* des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires :  
: un peu comprimés. — Stirps *Meria*.  
: 2<sup>e</sup> non comprimés. — *Scolites*. — *Tiphites*. — Stirps *Plesia*.
6. *Tibias* intermédiaires armés 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> :  
d'un seul éperon. — *Scolites*. — Stirps *Tiphia*<sup>1</sup> (partim).  
de deux éperons. — *Tiphites*. — *Plesites*.
7. *Griffes* 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> :  
simples. — *Scolites*. — Stirps *Cosila* (partim).  
bifides. — *Tiphites*. — *Plesites*. — Stirps *Cosila* (partim).
8. *Ailes* antérieures :  
un peu échancrées au bord apical. — Stirps *Tiphia*. — Stirps *Meria*. — Stirps  
*Plesia* du monde ancien.  
non échancrées. — *Scolites*. — Stirps *Cosila*. — *Plesites* américains.
9. *La cellule radiale* :  
rétrécie et étroitement prolongée vers sa base. — *Scolites*. — *Plesites*.  
rétrécie vers le bout; — fermée : Stirps *Cosila*; — ouverte : Stirps *Tiphia*.  
écartée de la côte au bout seulement. — *Scolites*<sup>2</sup>. — *Tiphites*. — Stirps *Plesia* du  
monde ancien.  
écartée de la côte dans toute sa longueur. — *Plesites* américains.
10. *La cellule discoïdale antérieure* :  
étroite et longue, dépassant la cellule discoïdale postérieure; celle-ci plus courte  
et plus haute. — *Scolites*. — Stirps *Cosila*. — Stirps *Plesia*.  
plus courte, plus haute, ne dépassant guère la cellule discoïdale postérieure. —  
Stirps *Tiphia*. — Stirps *Meria*. — Genre *Heterosila*.
11. *La veine discoïdale* 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> :  
atteignant le bord apical de l'aile (ou presque). — Stirps *Cosila*.

<sup>1</sup> Dans le genre *Tiphia*, on ne trouve qu'un seul éperon, soit l'externe.

<sup>2</sup> Lorsque l'écartement du bord antérieur se fait sous un angle droit ou très ou-

vert, la cellule radiale est comme tronquée et ne paraît plus alors s'écarter de la côte. Cela a toujours lieu chez les mâles, rarement chez les femelles. (Pl. XXII, fig. 5.)

arrivant près du bord apical de l'aile sans l'atteindre : *Scolites*; — variable : *Stirps Tiphia*. — *Plesiutes*.

12. *La veine cubitale* :

atteignant le bord apical de l'aile : directement. Genre *Mesa*; — sous une forme hyaline : *Stirps Cosila*. — *Stirps Tiphia*. — Genre *Plesia*.  
n'atteignant pas le bord apical. — *Scolites*.

13. 4 *Faile postérieure, la veine discoidale bifurquée* :

après la vénule discoidale transverse; celle-ci droite ou arquée. — *Scolites*. — *Stirps Plesia*.

avant la vénule transverse; celle-ci paraissant, par suite, comme brisée et émettant de son angle la branche discoidale *Stirps*. — *Cosila*. — *Stirps Tiphia* (partim<sup>1</sup>). — *Stirps Meria* (partim<sup>2</sup>).

sur la vénule transverse; celle-ci droite ou arquée;

ses deux branches apparentes. — *Stirps Meria*.

sa branche cubitale seule apparente, sa branche discoidale oblitérée (ou, si l'on préfère, la veine discoidale non bifurquée). — *Stirps Tiphia*.

## II. MÈLES.

1. *Leur* : échanerés ou sinués : *Scolites*. — *Plesiutes*; — entiers : *Tiphites*.

2. *Pronotum* : son bord postérieur toujours sinué.

3. *Ailes antérieures* : toujours entières à leur bord apical.

4. *Hypopygium* :

armé de trois épines. — *Scolites*.

armé d'une seule épine crochue. — *Stirps Tiphia*. — *Plesiutes*.

inerte. — *Stirps Cosila*.

5. *La cellule radiale* (toujours contiguë au bord de l'aile jusqu'au bout) :

atténuée à sa base, obtuse au bout. — *Scolites*.

atténuée à son extrémité :

arrondie ou tronquée au bout. — *Stirps Tiphia*.

apointie au bout. — *Stirps Cosila*. — *Plesiutes*.

6. *La nervure cubitale* :

variable, mais n'atteignant pas le bord apical de l'aile. — *Scolites*.

atteignant le bord apical de l'aile. — *Tiphites*. — *Plesiutes*.

7. *A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée* :

après la vénule transverse discoidale. — *Scolites*.

avant la vénule transverse discoidale. — *Stirps Cosila*. — *Plesiutes*.

non bifurquée. — *Stirps Tiphia*.

<sup>1</sup> Genre *Epomidoipteron*. — <sup>2</sup> Bifurquée un peu avant : genre *Hemimeria*.

## SECTION DES SCOLITES.

SCOLIV, Fabricius, Latreille, Burmeister (*ex parte*).

SCOLITES, Lapeletier de Saint-Fargeau.

SCOLIV (*sensu lato*), H. de Saussure et I. Sichel, *Catalogus generis Scolia*.

Les deux sexes de formes presque similaires; femelles très lourdes; mâles moins grands et plus grêles; la vénulation des ailes presque identique dans les deux sexes, ne différant que par la forme de la cellule radiale; la livrée souvent différente entre les deux sexes, souvent plus ornementée chez les mâles que chez les femelles.

Yeux fortement échancrés. — Le front entre les antennes ne formant pas de ride saillante surplombant le chaperon, mais subconvexe, en trapèze renversé, à bords latéraux fortement convergents, un peu relevés sur l'insertion des antennes. — Mandibules grandes, arquées, avec l'extrémité mousse et tranchante. — Palpes courts.

Pronotum presque entièrement rétréci au milieu. — Métathorax plus ou moins excavé. — Griffes fortes et simples. — Organes du vol toujours complètement développés. — Aux ailes antérieures: le stigma étroit et allongé, mais non opaque (sauf dans de rares exceptions), formé par deux petites nervures transversales joignant le radius et le cubitus. La cellule radiale fermée, fortement atténuée à sa base, s'écartant fortement de la côte après son milieu sous un angle très ouvert; son extrémité, par suite, rejetée sur le bord postérieur et arrondie. — Les cellules cubitales au nombre de deux ou trois suivant que la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale existe ou non. Les deux premières cellules cubitales très longues, placées presque l'une derrière l'autre, la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale étant presque parallèle à la côte; la 2<sup>e</sup> cubitale longuement prolongée vers sa base à angle très aigu et recevant les deux nervures récurrentes: la 3<sup>e</sup> petite, souvent fondue avec la 2<sup>e</sup>; la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale, lorsqu'elle existe, oblique en sens inverse de la première (la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, par suite, largement triangulaire); la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale perpendiculaire. La cellule discoïdale antérieure très longue et étroite; la postérieure haute et assez courte, en trapèze renversé. La veine discoïdale prolongée jusque près du bord apical de l'aile. La veine cubitale n'atteignant pas le bord apical<sup>1</sup>. (Comp. pl. VI, fig. 7<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>.) — Aux ailes postérieures: la veine discoïdale bifurquée sur l'extrémité antérieure de la vénule discoïdale transverse, ou un peu après.

*Femelles.* — Trapues, d'une construction grossière; la tête et le thorax couverts de

<sup>1</sup> Cette nervure est tantôt prolongée, tantôt non prolongée au delà de la dernière cellule cubitale. Cela paraît varier

suivant les individus et je n'ai pas réussi à utiliser ce caractère pour la distinction des espèces.

grosses punctuations émettant de grosses soies dures; l'abdomen garni de poils semblables, mais plus irrégulièrement distribués; les derniers segments au moins, frangés de poils couchés.

Antennes insérées au milieu de la tête, épaisses et courtes; le scape robuste, assez long; le flagellum légèrement épaissi jusqu'après le milieu, à extrémité arquée ou un peu recoquillée. — La lèvre inférieure très longue et grêle, se terminant par une longue tige plumeuse; les paraglosses moins longs, pectinés de petits poils. — Chaperon grand, transversal, largement sécuriforme, rugueux, au moins sur les côtés, à bord inférieur arqué.

Abdomen subsessile, ovoïde; son 1<sup>er</sup> segment peu ou pas tronqué en avant. Pygidium arrondi, armé à sa base de chaque côté de deux dents contiguës; épipygium rugueux, ponctué, et en général revêtu de poils raides, courts et couchés.

Patte relativement assez grêles, ponctuées, rugueuses et garnies de longues soies raides. — Fémurs peu ou pas dilatés; mais ceux de la 3<sup>e</sup> paire, ayant leur bord inférieur-interne dilaté dans sa seconde moitié en un grand lobe lamellaire arrondi, servant d'appui à la base du tibia. — Tibias antérieurs armés au bout du bord externe d'une rangée de trois épines mousses et cannelées; l'éperon *gros, arqué, dilaté en triangle au bout*. — Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires prismatiques; leur face externe très rugueuse, écailleuse à la manière d'une lime, offrant souvent des rides transversales et garnie de quatre à cinq rangées d'épines courtes, fortes et inégales; leurs éperons cannelés, mousses et tranchants au bout, paraissant de profil comme appointis; ceux des tibias postérieurs souvent dilatés au bout en cuilleron. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon<sup>1</sup>. — Tarses garnis de très longues soies; l'extrémité des articles verticillée d'épines, courtes aux tarses antérieurs, longues aux autres paires. Tarses antérieurs ayant leur 1<sup>er</sup> article dilaté au bord externe; leurs quatre premiers articles pectinés en dehors de neuf épines

<sup>1</sup> Soit de l'éperon externe, l'interne paraissant manquer complètement, comme il est facile d'en juger par la comparaison avec les éperons du tibia postérieur. On croit généralement, il est vrai, distinguer deux éperons, mais cela tient seulement à l'apparence trompeuse qu'offre quelquefois la dernière épine de la rangée antérieure qui devient assez longue, et qu'on prendrait pour un second éperon. Cette épine se retrouve chez les Plesites (qui possèdent deux éperons aux tibias intermédiaires) où elle forme comme un 3<sup>e</sup> éperon. D'ailleurs,

chez les Scolines, lorsqu'il existe deux éperons, c'est toujours l'éperon externe (antérieur) qui est le plus grand, tandis que l'épine en question (qui par sa position serait l'éperon externe) est bien plus courte que l'éperon unique des Scolites. Enfin les deux éperons normaux appartiennent au bord apical inférieur du tibia, tandis que l'épine occupe l'angle externe du bord supérieur. La réunion de ces trois circonstances prouve que le soi-disant 2<sup>e</sup> éperon n'est qu'une épine de l'armure apicale du tibia.

mousses et cannelées (1, 2, 3, 4). Métatarses intermédiaires et postérieurs armés tant en dessus qu'en dessous de deux rangées d'épines (4 : 4 en dessous; 1 : 2 ou 2 : 2 en dessus). Ailes revêtues sur une partie de la côte et sur la région avoisinante d'une forte pubescence appliquée.

*Mâles*. — De formes plus ou moins sveltes. Tout le corps assez finement et plus densément ponctué, et revêtu de poils plus courts et plus fins, souvent assez serrés pour lui donner un aspect poussiéreux lorsque ces poils sont gris. — Antennes longues, épaisses, filiformes et droites; le scape plus court. Chaperon moins large, convexe, en trapèze ou presque triangulaire, avec son bord inférieur tronqué au milieu. — Épipygium arrondi ou assez carré, fortement ponctué à sa base; les ponctuations espacées, émettant des poils couchés. Hypopygium armé de trois épines un peu arquées<sup>1</sup>. — Pattes offrant les mêmes caractères que chez les femelles, mais très atténués; les épines moins longues, toujours aiguës; les éperons des tibias antérieurs moins arqués; ceux des autres paires jamais dilatés en cuilleron. Articles 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> des tarses postérieurs souvent garnis en dessous d'une pubescence couchée, formant presque une brosse veloutée. Tarses antérieurs non pectinés d'épines. — Ailes : la cellule radiale, plus longue en apparence, ne s'écartant pas de la côte<sup>2</sup>, mais tronquée-arrondie dans toute sa hauteur, donc très obtuse. (Pl. VI, fig. 3<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup>.)

Les Scolites forment un groupe fortement caractérisé et très nettement séparé des autres Scoliens par les caractères énoncés au tableau des sous-tribus (p. 18).

Par leur vénelation alaire, ils se relient aux Plesiites, la cellule radiale ♀ s'écartant du bord de l'aile; par les formes du corps, ils se rattachent aux Cosilites.

Ce sont des insectes éminemment fouisseurs, dont les femelles ont l'habitude de s'enfoncer en terre ou dans le terreau des arbres creux à la recherche des larves de lamellicornes de la catégorie des Oryctes, dont ils sont les parasites, en ce sens qu'ils déposent leurs œufs sur le corps des larves de ces coléoptères<sup>3</sup>. Aussi l'organisation des femelles est-elle, dans toutes ses parties, adaptée à la vie souterraine.

Les deux épines latérales manquent souvent par suite d'atrophie ou d'accident; on ne trouve alors qu'une seule épine comme chez les Plesiites, mais elle n'est jamais courbée en crochet comme chez ces dernières.

En réalité, la partie apicale du bord costal de la radiale s'écarte de la côte à angle droit, en sorte que le bord apical de la cellule n'est que la continuation de son bord

costal; le bout de la radiale s'écarte donc plus fortement encore de la côte que chez les femelles; mais, cet écartement lui donnant l'apparence trompeuse d'une troncature, on suppose à tort que le bord costal de la cellule s'arrête au point où il s'écarte subitement de la côte, et l'on nomme *bord apical* ce qui n'est que l'extrémité déviée du bord costal.

<sup>3</sup> Passerini, auquel on doit ces observa-

Le corps et les pattes sont protégés par de longs poils raides et le bord des ailes est lui-même mis à l'abri des frottements par une couverture de poils couchés.

Le corps, des plus robustes, est capable d'un grand effort. Les antennes, très résistantes, peuvent s'effacer en se repliant de chaque côté de la tête, et les gros poils raides dont le corps et les pattes sont garnis lui servent de protection contre la pression de la terre. D'autre part, l'armure si complexe des pattes des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires permet à ces insectes de prendre leur point d'appui contre les parois du canal qu'ils creusent et de chasser le corps en avant, tandis que, des pattes antérieures pectinées d'épines fouisseuses et armées d'un éperon dilaté en truelle, ils déplacent les parcelles de terre pour s'ouvrir un passage. Les éperons mobiles des tibias postérieurs, souvent dilatés, viennent encore renforcer l'action des épines en agissant à la manière de rames pour faire progresser le corps ou pour rejeter la terre en arrière. Il n'est pas jusqu'au pygidium qui, replié en bas, ne puisse se planter en terre et servir de point fixe pour permettre au corps de faire effort en avant. La position du pygidium facilite aussi l'apposition de l'œuf sur le corps de la victime, sans que l'abdomen, gêné qu'il est dans le canal souterrain, ait à se replier en dessous pour atteindre cette dernière<sup>1</sup>.

Toutes les Scolies n'ont cependant pas des habitudes également fouisseuses, car les larves des *Oryctes* ne vivent pas toutes sous terre; si certaines d'entre elles recherchent les amas de terreau, d'autres vivent dans le bois pourri ou creusent même des galeries dans le bois sain, et les Scolies qui s'attaquent à ces espèces pénètrent par les ouvertures dans les arbres infestés et vont rechercher les larves dans la profondeur des troncs<sup>2</sup>.

tion», a montré que la *Scolia flavifrons* s'attaquait aussi aux larves de l'*Oryctes nasicornis*. J'ai moi-même observé en Algérie que la *Sc. bideus* pénètre dans les tas de compost préparés pour les jardins, à la recherche des larves du *Phylloquathus silenus*, OL., qu'on trouve en abondance dans ces amas de terreau. Enfin le fait établi par Coquerel, à savoir que les *Scolia* de Madagascar sont aussi bien que celles d'Europe parasites des *Oryctes*, est une présomption en faveur de la supposition que, dans l'hémisphère oriental, ces Hétérogynes seraient toutes des oryctophages. Certaines espèces pourraient cependant s'attaquer à d'autres *Dynastides* xylophages voisins des *Oryctes*, tels que les *Aglotypes*, etc. En Amérique, où il n'existe

pas d'*Oryctes* proprement dits, ils s'attaquent peut-être aux *Golopha*, aux *Dynastes*, aux *Chalcosoma*, ou autres genres du même groupe.

<sup>1</sup> C'est dans les Thynnieniens que ce fait est le plus apparent. Chez le plus grand nombre de ces derniers, le pygidium est dévié et prolongé en dessous.

<sup>2</sup> En remuant les amas de sciure de bois dans les scieries, on trouve souvent en grande abondance certaines espèces d'*Oryctes* à tous les états de développement. Les larves de l'*Oryctes sinuatus* observé par Ch. Coquerel perforent les troncs des cocotiers de Madagascar et en réduisent l'intérieur en poussière; les Scolies pénètrent dans ces arbres par les galeries qui s'y trouvent pratiquées.



Le frottement contre la terre, contre les débris du bois ou contre les parois des canaux, produit à la surface du corps des Scolies une usure considérable qui a pour effet de détruire leurs poils sur les parties du corps les plus exposées et de polir les téguments, au point que souvent les plus grosses punctuations en sont effacées. Aussi les femelles qui ont travaillé ont-elles toujours le vertex et le mésonotum nus et polis, ainsi que la première moitié de l'abdomen, tandis que la partie apicale de l'abdomen, plus étroite, n'a pas subi ces effets de frottement dans la même mesure. Il est important de tenir compte de ces changements dans l'étude des espèces, au moins en ce qui touche les femelles, et de ne pas accorder trop d'importance aux différences très grandes qui se présentent souvent dans la punctuation et dans l'état de la pubescence du corps. A l'abdomen, les segments ne se polissent du reste guère que sur leur milieu, mais les poils qui forment des franges sur le bord des segments sont souvent détruits; toutefois, comme les punctuations des bords sont presque toujours conservées, et que ces punctuations ne sont que les alvéoles des poils, on peut facilement juger, d'après leur présence ou leur absence, si les franges ont existé ou non.

Je n'ai aucune idée précise sur l'utilité que peut avoir pour les Scolies la longue lèvre plumée des femelles. Cet organe ne peut, semble-t-il, leur servir qu'à recueillir le nectar des fleurs tubuleuses pour leur propre alimentation. Les mâles l'ont beaucoup moins longue. Elle est chez eux une langue à lécher le calice des fleurs, tandis que, chez les femelles, la longue tige plumée permet de retirer les sucs de la profondeur des corolles en entonnoir. Cette lèvre si délicate se dissimule entièrement entre les mâchoires lorsqu'elle se met au repos et se trouve ainsi parfaitement protégée au moment où les insectes s'enfoncent sous terre.

La faune de Madagascar est riche en Scolites qui lui sont spéciaux. Les espèces indigènes offrent pour la plupart une livrée sombre, noire ou brunâtre, passant au roux et sans ornements colorés. Les ailes ont une livrée locale particulière: elles sont enfumées avec des reflets dorés, pourprés et violacés, et la bande de la côte est ferrugineuse; cette livrée, qui est très prononcée chez certaines espèces (*Scolia oryctophaga*, *Elis Romandi*), s'efface chez d'autres dont l'aile devient souvent hyaline-ferrugineuse, quoique toujours légèrement enfumée (*Scolia carnifex*). — Chez les mâles, les ailes sont souvent moins colorées que chez les femelles, parfois même hyalines. Dans l'Afrique méridionale, les espèces voisines de celles de Madagascar offrent des ailes noires à beaux reflets violets, la couleur obscure se prononçant plus fortement et envahissant toute l'étendue de ces organes (*Sc. caffra*).

TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES<sup>1</sup>.

1. L'aile antérieure n'offrant qu'une seule veine récurrente. . . . . *Scolia*, F.  
 2. L'aile antérieure offrant deux veines récurrentes :  
 2. 1. regues séparément par la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. . . . . *Elis*, F.  
 2. 2. se réunissant en une seule nervure pour s'insérer sur la 2<sup>e</sup> cubitale (la cellule discoidale externe, par suite, pétiolée). . . . . *Liacos*, Guér.

## GENRE SCOLIA, Fabr.

SCOLIA (*ex parte*), Fabricius; — Latreille; — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Burmeister et auctores.

SCOLIA, Henri de Saussure, *Mélanges hyménoptérologiques*, fasc. 1; — Saussure et Sichel; — Gerstäcker; — Fréd. Smith.

Les *Scolia* ne diffèrent des *Elis* par aucun autre caractère général que celui de la perte de la 2<sup>e</sup> nervure récurrente, mais la plupart des espèces offrent cependant, d'un genre à l'autre, quelques différences spéciales.

Les éperons des tibias postérieurs sont en général moins inégaux que chez les *Elis*, atténués et souvent appointis au bout, quoique toujours émoussés (ils sont rarement dilatés en cuilleron). Le chaperon est un peu convexe au milieu et son bord inférieur est réfléchi et précédé d'un sillon (rarement aplati et strié). Les segments de l'abdomen sont parsemés de ponctuations espacées et leurs bords n'offrent pas d'autre caractère : chez les espèces à segments fortement frangés, le bord en est occupé par une large bande densément ponctué (rarement par un sillon formé par des ponctuations piligères à quelque distance du bord). — Comparer les caractères du genre *Elis*.

Les *Scolia* malgaches appartiennent toutes au groupe de celles qui

Lepeletier de Saint-Fargeau a divisé les Scolites en trois genres : les genres *Scolia*, *Colpa* et *Campsomeris*, qu'il n'a pas été possible de conserver. Kirby, pour les apter, a été obligé de les modifier. Le genre *Campsomeris* renferme des *Dielis* et des *Liacos*. Le genre *Scolia* correspond à

notre genre *Scolia*, renfermant des *Triscolia* et des *Discolia*. Le genre *Colpa* contient les *Dielis* et les *Trielis*, à éperons dilatés en cuilleron. Or il est difficile d'établir une limite exacte entre les espèces de cette catégorie et celles dont les éperons sont peu ou pas dilatés.

offrent cet ensemble de caractères à l'exclusion de ceux que nous avons placés entre parenthèses et qui se retrouvent plus souvent chez les *Elis* que chez les *Scolia*. On peut ajouter que, chez toutes les espèces ici décrites, la plaque postérieure du métathorax a son bord supérieur arrondi et ses arêtes latérales peu vives.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Trois cellules cubitales fermées à l'aile antérieure. — *TRISCOLIA*, SAUSSURE et Sichel.
  - a. Noire à ailes hyalines. — 1. *hyalinata*, Sichel.
2. Deux cellules cubitales fermées. . . . . *DISCOLIA*, SAUSSURE et Sichel.
  - a. Femelles connues.
    - b. Ailes entièrement noires à reflets bleus ou violets. — 2. *caffa*, Sss. et Sichel.
    - b. b. Ailes brunes ou enfumées, avec la côte ferrugineuse. (Leur nuance plus ou moins foncée varie dans une même espèce.)
      - c. Métathorax poli, peu ou pas ponctué.
        - d. Noire; ses poils noirs. — 3. *kova*, n.
        - d. d. Noire, mêlée de roux; ses poils roux-cuivré. — 4. *iridicolor*, Sss.
      - c. c. Métathorax ponctué en crible ou chagriné.
        - d. 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen avec un tubercule à sa base :
          - e. offrant trois tubercules, l'un à sa base, les deux autres sur les côtés, tous arrondis ou obsoletés.
            - f. Ailes pâles, transparentes. Métathorax ponctué en crible. — 5. *ca-nifera*, Coq.
            - f. f. Ailes d'un bleu violet. Métathorax chagriné. — 6. *ambuleus*, n.
          - e. e. Sans tubercules latéraux; celui de la base assez aigu. — 7. *oryctophaga*, Coq.
        - d. d. 1<sup>er</sup> segment dépourvu de tubercules.
          - e. Grande. Ailes d'un brun pourpre. Poils du corps noirs ou bruns. — 7. *oryctophaga*, var.
          - e. e. Moins grande. Ailes transparentes, faiblement enfumées. Segments 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> de l'abdomen frangés de poils gris.
            - f. Assez grande. Poils du corps bruns ou noirs. — 8. *madecassa*, Sss.
            - f. f. Moyenne. Métathorax et abdomen revêtus de poils fauves. — 9. *kibiana*, Sss.
  - a. a. Mâles connus.
    - b. Ailes noires à reflets bleus ou violets. — 2. *caffa*, Sss. et Sichel.

*b, b.* Ailes brunes ou enfumées, avec la côte ferrugineuse.

*c.* 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen avec trois faibles tubercules. — 5. *caruifex*, Coq. — 6. *ambidens*, Sss.

*c, c.* 1<sup>er</sup> segment sans tubercules.

*d.* Taille grande. Ailes brunes à reflets pourprés. Abdomen garni de poils bruns. son 1<sup>er</sup> segment transversal en dessus. — 7. *oryctophaga*, Coq.

*d, d.* Taille moins grande. Ailes hyalines-ferrugineuses, plus ou moins enfumées.

*e.* Corps revêtu de poils gris donnant, au moins à l'abdomen, un aspect fortement poussiéreux.

*f.* Abdomen noir. — 8. *madecassa*, Sss. — 9. *Kirbyana*, Sss.

*f, f.* Abdomen en tout ou en partie roux-cuivré.

*g.* De taille moyenne. — 4. *iridicolor*, Sm.

*g, g.* Petite. — 10. *Heydeni*, Sss.

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

1. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal ♀ ♂ :

*a.* offrant en dessus à sa base un tubercule.

*b.* fort, souvent comprimé. — 2. *caffra*.

*b, b.* faible, obsolète, subcaréné, et en outre deux faibles tubercules latéraux. — 5. *caruifex*. — 6. *ambidens*.

*a, a.* dépourvu de tubercule. — Les autres espèces.

2. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal ♀ ♂ :

*a.* large et transversal en dessus, sessile. — 2. *caffra*. — 3. *hova*. — 7. *oryctophaga*. — 8. *madecassa*. — 9. *Kirbyana* ♀.

*a, a.* moins large et moins sessile, ♂ en entonnoir campanulé. — 4. *iridicolor*. — 5. *caruifex*. — 6. *ambidens*. — 8. *madecassa* (var. *minor*). — 9. *Kirbyana*. — 10. *Heydeni*.

3. Méthorax :

*a.* lisse et poli. — 3. *hova*. — 4. *iridicolor*.

*a, a.* densément ponctué. — Les autres espèces.

4. La cellule radiale ♀ :

*a.* large à son extrémité, obtuse, à bord externe arqué. — 2. *caffra*. — 7. *oryctophaga* : — et très arrondie : 5. *caruifex*. — 6. *ambidens*.

*a, a.* étroite, oblique, à bord externe droit, à extrémité étroitement arrondie. — 3. *hova*. — 4. *iridicolor*. — 8. *madecassa*. — 9. *Kirbyana*.

5. La cellule radiale  $\varphi^1$  :

a. n'atteignant pas plus loin que la 2<sup>e</sup> cubitale. — 5. *carnifex*. — 6. *ambidens*.  
a. a. dépassant distinctement la 2<sup>e</sup> cubitale : faiblement. — 7. *oryctophaga*. — 8. *madecassa*. — 9. *Kirbyana* : — du tiers de son bord postérieur. — 2. *caffra*. — 3. *hova*. — 4. *iridicolor*.

#### 1. SCOLIA HYALINATA, Sichel.

SCOLIA HYALINATA, Sichel, *ap.* Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia* (1864).

p. 270, 29, fig. 12, 2. — *Id.*, *ibid.*, Saussure et Sichel, p. 53, 29.

*Statura mediocri; nigra, nigro-hirta, confertim punctata; metathorace convaro, angulis subrotundatis; abdomine subcarrulescente, cribri instar punctato segmentis nigro-fimbriatis; tegulis tibiarumque calcareibus nonnunquam fuscis; alis hyalinis, venis ferrugineis, areolis costalibus ferrugineis.* — ♀ Long. 23 mill.; al. 16 mill.

Varial. — a. *Fuscescens; clypeo, tibiis anticis extus, metanotique angulis, rufo-ferrugineis; abdominis segmenti primi macula transversa atoque, rufescentibus.* — b. *Abdominis segmentis 2, 3 (retastate?) albido-fimbriatis.*

Madagascar. — Deux ♀ (Collection Sichel). (Type.)

Pl. VI : fig. 14. Faïte antérieure.

#### 2. SCOLIA CAFFRA, Saussure.

SCOLIA CAFFRA, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 84, 61, ♀ ♂.

*Valida, nigra, nigro-hirta; antennis subtus apice fulrescentibus; abdominis basi acute tuberculata; alis nigro-violaceis, vel nigro-ceruleis; areola radiali secundum areolam cubitalem tertio parte superante.* — ♀. *Antennarum flagello saepius obscure ferruginescente, apice aurantio, vel toto aurantio, vel rufo, excepto articulo 2 basilibus.* — ♂. *Antennis atris, tantum apice et subtus ferruginescentibus.*

Longueur du corps, 30 mill.; aile, 26 mill.

Cette espèce appartient à la faune de l'Afrique méridionale; elle est commune sur la côte de Mozambique et paraît l'être aussi à Madagascar. On la distingue à première vue des espèces malgaches à ses ailes tout entières d'un noir profond, à reflets bleu d'acier. — La *Sc. ruficornis* qui se trouve au Sénégal et en Égypte, et qui a le flagellum des antennes

<sup>1</sup> Chez les mâles, cette cellule est assez variable, tantôt plus longue, tantôt plus courte dans une même espèce.

tout entier orangé ou ferrugineux, n'en est probablement qu'une variété septentrionale.

### 3. *SCOLIA HOVA*, Saussure.

(Pl. V, fig. 1.)

*SCOLIA HOVA*, SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*<sup>1</sup>, t. VIII (1891), p. 253, 2, ♀.

*Vigra, nigro-hirta*: capite et thorace confertim punctatis; postscutello et metanoto laevigatis, politis, nitidis, vel sericantibus; abdomine subtiliter punctato; alis ferrugineis, limbo apicali latiuscule nebuloso, cyanescente. ♀.

Variat. — a. Antennis apice verticeque rufo-aurantiis. — b. Capite et thorace, abdominis basi pedibusque obscure rufis, vel nigro-variegatis, pilis nigris; antennis apice flavis. — c. *Vigra*, alis ♀ fusco-cyaneis, costa aurantiaca.

♀. Longueur du corps, 25-27 mill.; aile, 31-32 mill.

♀. Noire, garnie de poils noirs; mais le postécusson, le métathorax et l'abdomen revêtus d'un fin duvet soyeux moiré fauve. Tête et thorax densément ponctués; l'écusson moins ponctué; le postécusson et le métathorax lisses et polis, ou offrant seulement quelques fines punctuations éparses, tant en dessus que sur ses faces postérieure et latérales, mais revêtus chez les individus frais d'un duvet grisâtre et soyeux.

Abdomen semé de punctuations souvent effacées; le 1<sup>er</sup> segment transversal, assez nettement tronqué à sa base, mais dépourvu de tubercules, tant en dessus que sur les côtés. L'épipygium souvent avec quelques poils roux.

Viles lavées de brun fauve, transparentes, avec un léger reflet violet, et la côte ferrugineuse; ou ferrugineusées, avec la partie, située au delà des cellules, enfumée.

Var. — a. Le vertex occupé par une bande roux-orangé qui s'étend derrière les yeux; l'extrémité des antennes orangée. — b. Anus roussâtre. — c. La tête et le thorax roux, avec une bande noire au mésonotum et le métathorax obscur à sa face postérieure. Extrémité des antennes jaune. — d. Tête et la seconde moitié des antennes orangées; corps et

<sup>1</sup> Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft.

pattes passant au roux châtain. — *c. Grande var.* Ailes obscures à reflets violets. Long. 33 mill.; aile 22 mill. — Forêts d'Antsianaka (Collection Oberthür).

♂. Le mâle n'est pas connu. Il ressemble probablement beaucoup à celui de la *Sc. madecassa* et n'en est peut-être guère distinct<sup>1</sup>. Il a certainement, comme tous les mâles, le métathorax ponctué.

*Madagascar.* — De nombreux individus ♀, capturés à Fianarantsoa, m'ont été envoyés par M. de Robillard.

Cette Scolie se distingue des autres espèces, sauf de la *Sc. iridicolor*, par son métathorax poli, peu ou pas ponctué<sup>2</sup>.

#### 4. SCOLIA IRIDICOLOR, Smith.

(Pl. V et VI, fig. 4.)

SCOLIA IRIDICOLOR, Fr. Smith, *Catalogue of the Hymenopterous Insects in the collection of the British Museum*, t. III (1855), p. 95, 48, ♂.

SCOLIA IRIDICOLOR, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia* (1864), p. 79, 54, ♂.

*Valida, nigra, fulva, vel rufo-hirta; capite thoraceque rufescentibus, vel rufo-rariss; antennis apice fulvis vel aurantiis; abdomine castaneo, vel rufescente, iridescente; — ♀ metanoto lævigato; abdomine apice pilis rufo-cupreis fimbriato; alis nebulosis leviter violascentibus; — ♂ longe fulvo-hirsutus, abdomine cyaneo, cupreo-nitente, apice rufo; alis subhyalinis, venis ferrugineis.*

♀. Longueur du corps, 31 mill.; aile, 24-25 mill. — ♂. Longueur du corps, 26 mill.; aile, 22 mill.

De la taille de la *Sc. hora*.

♀. Noire. Tête rousse. Corps partout revêtu de poils roux-cuivré, avec quelques poils noirs sur les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>. Antennes brunes, avec l'extrémité orangée. Pronotum roux. Mésonotum avec deux lignes rousses. Écailles alaires et postécusson roussâtres. Métathorax lisse, semé de très

<sup>1</sup> Dans les Scolies, comme dans les *Meria*, *Plesia* et genres voisins, il arrive souvent que plusieurs espèces, très distinctes par les femelles, possèdent des mâles identiques, impossibles à distinguer entre eux. (Cp. p. 179, et à propos du mâle de l'*Elis carlebs*, p. 226.)

<sup>2</sup> Le poli du métathorax n'est point un résultat qu'il faut attribuer à l'usure; ce caractère se retrouve également chez les individus frais qui n'ont pas encore perdu le duvet soyeux dont le métathorax est revêtu.

fines punctuations. Abdomen passant au roux marron; ses poils roux; sa base hérissée de poils; les derniers segments frangés de poils couchés roux-cuivré. Pattes noires ou brunes à épines rousses. Ailes fortement enfumées, à faibles reflets violets; la côte rousse.

4. Corps densément ponctué, et revêtu de poils fauves ou rouges. Tête et thorax passant du noir au roux et longuement hérissés. Antennes ferrugineuses avec la base noire. Chaperon roux. Segments 1-3 de l'abdomen noirs à reflets bleus et violets, et ornés d'une bande médiane transversale de rose cuivré; segments 4-7 cuivrés, à reflets légèrement violacés et à poils roux. Pattes d'un roux obscur à poils fauves; tarses plus pâles, à poils roux. Ailes subhyalines, nuageuses, avec les nervures et la côte ferrugineuses; la cellule radiale courte, tronquée, dépassant peu la 2<sup>e</sup> cubitale ou la dépassant à peine.

Var. ♀ ♂. — Les teintes rousses du corps passant au brun et *vice versa*.

*Madagascar*. (Collection Saussure).

Très belle espèce dont l'abdomen reluit de superbes reflets irisés et pourpré-cuivreux, surtout chez le mâle, et dont le reste du corps est revêtu, chez le mâle surtout, d'une toison de longs poils jaunâtres plus abondants que chez la *Sc. madecassa*, et rappelant celle de la *Sc. crinita*, Sss. (espèce africaine). — Elle pourrait être une variété rousse de la *Sc. hora*.

Pl. V : fig. 4, l'éclyse 7. — Pl. VI : fig. 4<sup>a</sup>, aile antérieure 5.

## 5. SCOLIA CARNIFEX, Coquerel.

(Pl. VI, fig. 18, et pl. XVIII, fig. 23-25.)

SCOLIA CARNIFEX, Ch. Coquerel, *Annales de la Société entomologique de France* (1855), p. 173; pl. X, fig. 3, 5.

SCOLIA CARNIFEX, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia* (1864), p. 79, 53.

*Media nigra, nigro-pilosa; abdominis 1<sup>o</sup> segmento angusto, basi supra et utrinque obtusissime rotundato-tuberculato; alis ferrugineis, limbo apicali late nebuloso: — ♀ grosse remote punctata; metathorace cribrase-punctato; primo abdominis segmento grosse punctato, reliquis sparsius punctatis; areola radiali secundum cubitalem rix superante. — ♂. Ubique confertim punctatus, abdomine leviter violascente, frequenter griseo-sericante; areola radiali variabil, secundum areolam cubitalem plus minus superante.*



Variat. — *a.* Capite thoraceque diverso modo fusco-rufescentibus. — *b.* ♀. *Ore. pronota, ano subtus femoribusque anticis, obscure rufis.* — *c.* Antennis ♂ apice flavis.

\*. Longueur du corps, 33 mill.; aile, 20 mill. — †. Longueur du corps, 30 mill.; aile, 19 mill.

Corps, antennes et pattes noires. Tête et thorax passant souvent au brun roux, offrant, outre leurs poils noirs, un léger duvet grisâtre très ras. Chaperon souvent roux. Thorax <sup>2</sup> fortement ponctué en crible, à ponctuations espacées, les lobes latéraux du métanotum plus densément ponctués, à ponctuations obliques.

Abdomen ♂ d'un noir violacé avec quelques reflets pourprés; le 1<sup>er</sup> segment ♀ ♂ offrant en dessus, à la rencontre de ses deux faces, une petite carène longitudinale obsoète, formant comme une sorte de tubercule, et de chaque côté un autre tubercule arrondi très obsoète.

Ailes d'un jaune ferrugineux, mais lavées de gris dans leur partie apicale; parfois subhyalines-ferrugineuses. La cellule radiale ♀ ayant son extrémité large et arrondie, ne dépassant guère la 2<sup>e</sup> cubitale; ♂ obtuse, variable, dépassant à peine la 2<sup>e</sup> cubitale ou la dépassant notablement.

Var. — *a.* Entièrement noire. — *b.* Le bout des antennes jaune. — *c.* Tête sauf le front, pronotum ou seulement ses bords, mésonotum en partie, écusson, postécusson, bout de l'abdomen et pattes antérieures, roux. — *d.* ♂ Les tubercules du 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen nuls.

Obs. — J'ai été longtemps fort embarrassé par certains mâles que je n'avais réussi à rapporter à aucune femelle à moi connue, et j'avais cru devoir leur donner des noms provisoires. C'est seulement tout récemment que j'ai eu sous les yeux des individus de la *Sc. carnifex* ♀ et dès lors je crois devoir rapporter tous ces mâles à cette espèce. Ils se distinguent par les caractères suivants (pl. XVIII)<sup>1</sup> :

Var. *infinita* (fig. 25, 25<sup>a</sup>). — *Antennæ apice flavæ; areola radialis 2<sup>a</sup> arcuolam cubitalem haud superans.*

Var. *vaga* (fig. 24). — *Antennæ apice flavæ; areola radialis 2<sup>a</sup> arcuolam cubitalem tertiam parte apicali marginis postici superans.*

<sup>1</sup> Je conserve ici les noms que je leur avais donnés parce qu'ils sont gravés sur la lettre des planches.

Var. errans (fig. 23). — *Antennae totae nigrae; areola radialis 2<sup>am</sup> cubitalem dimidia parte apicali marginis postici superans.*

*Madagascar.* — Espèce spéciale à l'île. — ♀ ♂ récoltés aux environs d'Andrangoloakä (Collection de Saussure). — Comparer la *Sc. ambidens* qui suit.

Cette Scolie ressemble beaucoup à la petite variété de la *Sc. hora*. Toutefois le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen est plus étroit que chez les autres espèces et un peu pédicellé. Chez les femelles, il est campanulé; chez les mâles, il est en entonnoir convexe, aussi long que large en dessus. Les mâles se distinguent de ceux des autres espèces par leur abdomen noir à reflets faiblement bleuâtres et à poils noirs, reluisant chez les individus frais d'un léger reflet soyeux gris, mais n'ayant point l'aspect cendré et poussiéreux qui domine chez les *Sc. madecassa* et voisines dont le duvet tomentueux est franchement gris.

Pl. VI: fig. 18<sup>e</sup>, partie caractéristique de l'aile ♀. — Pl. XVIII: fig. 25, l'insecte ♂: — fig. 23, 24, 25<sup>e</sup>, partie caractéristique de l'aile ♂, représentant les variations de la véneration alaire chez les mâles.

#### 6. SCOLIA AMBIDENS, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 22.)

SCOLIA AMBIDENS, H. de Saussure, *Bul. Soc. entom. Suisse*, t. VII, p. 253, 3, ♀.

*Atra: thorace confertim cribrose-punctato, metanoto densissime punctato; capite obscure rufescente; metanoto punctulato; abdomine cyanescente, 1<sup>o</sup> segmento basi et utrinque obsolete tuberculato; alis nigro-violaceis, ritta costali aurantia; areola radiali lata, obtusa, 2<sup>a</sup> areolam cubitalem haud superante.* ♀.

♀. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 18 mill.

♀. Taille et formes de la *Sc. carnifex*.

Noire, ses poils noirs. Tête et antennes passant au roux.

Thorax assez densément ponctué en crible; le postécusson et le mésothorax plus finement et très densément ponctués, chagrinés.

Abdomen luisant, avec un reflet violacé, ponctué comme le méso-notum, mais ses ponctuations plus espacées. Le 1<sup>er</sup> segment assez étroit, un peu pétiolé et offrant de chaque côté un petit tubercule arrondi et à sa base un tubercule obsolète subcaréné.

Pattes noires; leurs épines, poils et éperons noirs.

Ailes d'un brun foncé à splendides reflets violets, avec la côte jusqu'à l'extrémité de la cellule radiale largement orangée. La cellule radiale assez large, ne dépassant pas la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. — Ailes postérieures brunes, avec la côte faiblement et étroitement ferrugineuse.

*Var.* — *a.* Toutes les nervures de l'aile antérieure ferrugineuses.

*b.* Cette couleur envahissant plus ou moins les cellules discoïdales.

*Madagascar*; côte orientale. — Une ♀ récoltée par Alfr. Grandidier.

Malgré les différences de livrée, de ponctuation et de vénelation alaire qui semblent caractériser cette *Scolie*, elle pourrait être une variété à ailes colorées de la *Sc. carnifex*<sup>1</sup>.

#### 7. *SCOLIA ORYCTOPHAGA*, Coquerel.

(Pl. VI, fig. 15 et 16.)

*SCOLIA ORYCTOPHAGA*, Coquerel, *Ann. ent. de France*, t. III (1855), p. 179; pl. X, fig. 2. ♀.

*SCOLIA ORYCTOPHAGA*, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 78, 52 ♀ ♂ (Exclus. nota 2, ad *Elidem Bonandi* spectante).

*SCOLIA HIRTIPENNIS*, Smith, *Cat. of Hymenop. of Brit. Mus.*, t. III (1855), p. 95, 49. ♀ ♂.

♀. *Valida, nigra vel partim castanea, nigro-pilosa; antennis apice aurantiis; capite et thorace crasse punctatis; postscutello et metathorace subtilius densissime punctatis, nigro-pilosis; abdomine nitido, sparse piloso-punctato, basi lato, supra tuberculo instructo; ano nigro-setoso; alis pallescente-fusco-purpureis, aureo-nitentibus, costa aurantio-ferruginea, calde tomentosa.*

♂. *Crassus, confertim punctatus; capite minore; antennis magna parte aurantiis; abdomine subcaerulecente, crasso, primo segmento adhuc lato.*

♀ ♂. *Alarum 2<sup>a</sup> areola cubitalis ab areola radiali haud vel rix superata.*

Variat. — ♀ ♂ *capite, scutello, abdominisque 1<sup>er</sup> segmento obscure rufis; abdominis 1<sup>er</sup> segmento latiusculo, supra transversa.*

♀. Longueur du corps, 35 mill; aile, 28 mill. — ♂. Longueur du corps, 35 mill.; aile, 27 mill.

Cette *Scolia* est la plus grande de Madagascar. La couleur du corps

<sup>1</sup> Nous n'avons reconnu les affinités de la *Scolia ambidens* et de la *Scolia carnifex* que tout récemment, après avoir reçu des individus de cette dernière espèce, que nous ne connaissions encore que par le mémoire de Coquerel. Comme la planche

XVIII est tirée depuis longtemps avec le nom *ambidens*, nous conservons cette espèce dans le texte. Si ce nom ne se trouvait déjà gravé, nous aurions décrit l'individu plutôt comme une variété probable de la *Scolia carnifex*.

passé, suivant les individus, du noir au roux sombre; l'abdomen toutefois reste en général noir à partir du 2<sup>e</sup> segment. Les deux sexes se ressemblent beaucoup dans cette espèce. Les mâles sont trapus, ayant le 1<sup>er</sup> segment abdominal large et transversal en dessus comme chez les femelles. Les ailes sont *également obscures* dans les deux sexes, avec de beaux reflets dorés légèrement pourpré-violacé; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale atteint dans les deux sexes aussi loin ou presque aussi loin que la cellule radiale.

L'espèce a pour proche voisine la *Sc. madecassa*, qui est de taille un peu moins grande. Elle en diffère par son abdomen à 1<sup>er</sup> segment muni d'un tubercule (ce caractère toutefois est sujet à manquer), par sa grande taille et par ses ailes plus obscures.

*Obs.* — La *Scolia orgetophaga* a tout à fait le facies de l'*Elis Romandi*. Elle s'en distingue par sa vénelation alaire. — Voir plus bas, à propos de cette espèce, page 211.

*Madagascar.* — Espèce spéciale à cette île.

Pl. VI : fig. 5<sup>a</sup>, Faile antérieure ♂; — fig. 16, Faile antérieure ♀.

#### 8. SCOLIA MADECASSA, Saussure.

(Pl. V, fig. 3, et pl. VI, fig. 3<sup>a</sup>, ♂.)

SCOLIA MADECASSA, H. de SAUSSURE, *Annal. entomolog. de France*, t. VI (1858), p. 268, 5, ♀.

SCOLIA MADECASSA, SAUSSURE et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 80, 55, ♀.

SCOLIA MADECASSA, H. de SAUSSURE, *Bul. de la Soc. ent. Suisse*, t. VIII (1891), p. 253, 4, ♀ ♂.

4. *Valida, nigra, nigro-hirta, confertim cribroso-punctata; metathorace supra, posterius et in pleuris dense punctulato; abdominis primo segmento grosse sparse punctato, basi haud tuberculato; 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> margine brevissime cinereo-fimbriato; antennis apice rufis vel flavis; alis ferruginescentibus venis et costa ferruginea, limbo apicali late nebuloso, subcyanescente.*

Variat. — a. *Capite rufescente.* — b. *Capite, antennarum basi, pronoto, tegulis, scutello et postscutello, pleuris, metathorace in medio et posterius, utrinque rufis, pedibus rufescentibus.* — c. *Thorace fere toto rufa; mesonoto cum signatura U-formi rufa.* — d. *Alis hyalino-ferrugineis.* — e. *Alis obscurioribus.*

5. *Niger, omnino densissime punctatus, longiuscule cinereo-fulvescente tomentosus; antennarum articulis apicalibus 3 aurantiis, ore et antennarum scapo subtus rufis; capite et thorace nigro, et fusco-hirtis, pilis pallidis nonnunquam intermixtis; abdomine leviter carulescente.*

*confertim cinereo-tomentoso, cinerescente, longiuscule piloso; segmentis 2°, 3° breviter cinereo-fimbriatis; primo segmento latiusculo; pedibus saltem tarsis rufis cutibus; alis quam in feminis pallidioribus, areola radiali areolam secundam cubitalem plus minus quam tertia parte marginis inferi superante, apice truncata.*

Varial. — a. *Capite, pronota et scutello rufescentibus.* — b. *Antennis subtilis et pedibus nigris.* — c. *Antennis totis nigris.*

♂. Longueur du corps, 28 mill.; aile, 23 mill. — ♀. Longueur du corps, 23-24 mill.; aile, 18-20 mill.

Espèce moins grande et à ailes moins obscures que la *Sc. orgytophaga*; offrant du reste une ponctuation similaire, mais s'en distinguant facilement (♀ ♂ à l'absence de tubercule sur le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen; ♂ à son abdomen reluisant de reflets soyeux gris, avec les segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> brièvement frangés de poils gris; ♀ à ses ailes à peine enfumées et à son abdomen revêtu d'un duvet gris-fauve, qui lui donne un aspect fortement grisonnant). Un peu plus grande que la *Sc. hora* et s'en distinguant ♀ par son métathorax densément ponctué, même sur sa plaque postérieure. — Les poils du thorax sont quelquefois noirs et passent au gris par vétusté. A l'abdomen, les petits cils qui forment des bandes grises très étroites aux bords des segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> sont sujets à tomber par l'usure et alors le bord de ces segments offre une ligne testacée nue. L'épipygium passe souvent au roux.

Chez les mâles, le corps est revêtu de poils gris ou gris-fauve; ces poils sont assez longs sur l'abdomen et lui donnent un aspect cendré très prononcé; comme ils sont bien fournis, l'abdomen est très densément ponctué, plus densément que chez les espèces à abdomen bleuâtre et luisant. Toutefois les poils de la tête et du thorax sont quelquefois noirs comme chez les femelles. Chez les grands sujets, le 1<sup>er</sup> segment abdominal est trapu, avec sa face supérieure transversale, bien plus large que longue. La cellule radiale de l'aile ne dépasse que peu la 2<sup>e</sup> cubitale, soit au plus du tiers de son bord postérieur; elle est comme tronquée. Deux individus de petite taille ont les antennes entièrement noires; nous ne voyons à quelle autre espèce les rapporter.

L'absence de tubercules latéraux au 1<sup>er</sup> segment abdominal distingue la *Sc. madecassa* ♀ des *Sc. carnifex* et *ambidens*.

*Madagascar*: récoltée par A. Grandidier. — De nombreux individus, capturés autour de Fianarantsoa, m'ont été envoyés par M. de Robillard. — D'autres individus ont été collectés par Hildebrandt dans la région centrale de Madagascar et par M. F. Sikora aux environs d'Antananarivô.

Pl. V : fig. 2. L'insecte ♂. — Pl. VI : fig. 3<sup>e</sup>. Aile antérieure ♂ (marquée par erreur 3<sup>e</sup> au lieu de 2<sup>e</sup>).

9. *SCOLIA KIRBYANA*, Saussure.

(Pl. V et VI, fig. 3, ♀.)

*SCOLIA KIRBYANA*, H. de Saussure, *Bul. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 254, 5, ♀.

*Nigra, fulvo-hirta, cinereus, capite et thorace confertim crasse punctatis; capite minuto, nunc nigro, nunc rufescente; antennis castaneis, articulis 3 ultimis ochraceis; thorace anterioribus fusco-setosis; postscutello et metanoto dense punctatis; hoc, dense longiuscule fulvo-tomentoso, posterius exciso, utrinque angulato; abdomine sparse punctato, orato, pilis fulvis adpressis hirtis; segmentis 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> fulvo-fimbriatis, reliquis fusco-setosis; pedibus nigro-rufescentibus, fusco-pilosis; alis ferruginescentibus, limbo late nebuloso; areola radiali angusta, reple obliqua secundum areolam cubitalem paulum superante.* ♀.

♂. — Longueur du corps, 21,5 mill.; aile, 18 mill.

Cette espèce est un peu moins grande que les *Sc. madecassa* et *hora*; elle a, comme la première, son métathorax densément ponctué. Le métathorax et l'abdomen ont un revêtement de poils fauves assez long qui donne à ces parties du corps une couleur gris-fauve très prononcée et qui forme aux 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> segments une frange courte dessinant des bandes fauves très étroites (la *Sc. hora* a, il est vrai, les mêmes parties garnies d'un duvet fauve, mais d'un duvet ras à reflets moirés). La cellule radiale de l'aile dépasse un peu la 2<sup>e</sup> cubitale; elle est, de plus, étroite et oblique, à bord apical-antérieur droit : une ligne, tirée perpendiculairement de la pointe de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale sur la côte, tomberait sur le point où cette cellule se sépare du bord antérieur. Le bord apical de la 2<sup>e</sup> cubitale est souvent un peu brisé.

Le mâle m'est inconnu; je suppose qu'il doit, comme celui de la *Sc. hora*, ressembler à celui de la *Sc. madecassa*, au point de ne pouvoir en être distingué avec certitude.

*Madagascar*. — Une ♀ (Collection de Saussure).

PL. V : fig. 3, l'insecte ; — PL. VI : fig. 3<sup>a</sup>, aile antérieure ; grande.

10. *SCOLIA HEYDENII*, Saussure.

(PL. V, fig. 5.)

*SCOLIA HEYDENII*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 254, 6, 7.

*Minutus, gracilis, niger, cinereo-hirtellus, punctulatus; antennis subtus et apice ferrugineis; abdomine cyaneoscente, apice nec non fascia transversa media segmentorum 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> rufis; sequen-  
tibus obscure-rufis; alis ferrugineis.* ♂.

♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 12 mill.

♂. Petit, grêle, noir, peu densément et peu profondément ponctué, revêtu d'un court duvet de poils gris, peu apparent. Tête petite. Antennes ayant le flagellum en dessous et les deux derniers articles tout entiers, ferrugineux. Mandibules ferrugineuses. Abdomen grêle, offrant un léger reflet bleu-violet, le 1<sup>er</sup> segment ayant sa campanule assez allongée et plus ponctuée que le reste. Segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> portant une bande transversale roussâtre, cuivrée, obsolète, écartée du bord apical; en dessous bordés de roux. Segments suivants entièrement roux-obscur, portant des poils gris et roux. Tarses roussâtres à leur extrémité. Ailes subhyalines, ferrugineuses, surtout le long de la côte; la cellule radiale très obtuse, fortement élargie et arrondie dans sa seconde moitié, dépassant peu la 2<sup>e</sup> cubitale.

Cette espèce est comme un diminutif de la *Sc. iridicolor*. Elle n'a pas comme cette dernière la tête et le thorax hérissés d'un abondant duvet de poils fauves dérochant la couleur foncière de ces parties.

*Madagascar* (Musée de Senkenberg).

GENRE *ELIS*, Fabricius, Saussure

*ELIS*, Fabricius; — Saussure, *Mélanges hyménoptérologiques*, fasc. I (1854), p. 50.

Saussure et Sichel; — Fréd. Smith.

*COLPA*, CAMPSOMERIS (*ex parte*), Lepelletier de Saint-Fargeau.

Dans ce genre, les éperons des tibias postérieurs sont le plus souvent dilatés en spatule et fort inégaux en longueur; le chaperon a générale-

ment son milieu un peu saillant en bosse ou en triangle, parfois strié, avec le bord inférieur aplati formant une bande un peu élargie au milieu et finement striée en travers. Les segments de l'abdomen sont le plus souvent assez irrégulièrement ponctués et offrent avant leur bord postérieur une ligne de punctuations piligères. Aucun de ces caractères n'est cependant général, et chez diverses espèces on rencontre au contraire ceux qui caractérisent plutôt le genre *Scolia* (comparer p. 190). La cellule discoïdale postérieure de l'aile est de forme trapézoïdale.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

Trois cellules cubitales fermées à l'aile antérieure. . . . . TRIELIS, SAUSS. et SICH.

*b.* Corps noir; ailes transparentes.

*c.* Poils du corps jaunâtres. Ailes munies d'un stigma opaque. — 1. *punctum*, SSS.

*c, c.* Poils noirs ou grisâtres. Ailes sans stigma opaque. — 4. *Pfeifferi*, ♂ var.

*b, b.* Corps noir, ses poils noirs; ailes noires. — 2. *Elliotiana*, n.

Deux cellules cubitales fermées à l'aile antérieure. . . . . DIEHLIS, SAUSS. et SICH.

*b.* La seconde nervure récurrente incomplète. — 3. *Romandi*, SSS.

*b, b.* Les deux nervures récurrentes complètes.

*c.* Ailes brunes avec la côte ferrugineuse, ou entièrement ferrugineuses, ou subhyalines.

*d.* Abdomen sans bandes colorées.

*c.* Abdomen noir; ses poils variables.

*f.* Corps garni de poils noirs.

*g.* Plus grande. Ailes plus obscures. Abdomen ♂ plus large. — 3. *Romandi*, SSS., ♂ var.

*g, g.* Moins grande. Ailes moins obscures. Abdomen ♂ grêle. — 4. *Pfeifferi*, SSS.

*f, f.* Corps revêtu de poils d'une autre couleur.

*g.* Corps revêtu de poils rouges ou fauves. — 5. *ryfa*, Lep. — 6. *erythrogaster*, Dalm.

*g, g.* Corps revêtu de poils blancs. — 7. *capensis*, SSS., ♂. — 8. *pilosella*, n.

*c, c.* Abdomen roux; poils du corps fauves. — 9. *Grandidieri*, n.

*d, d.* Abdomen orné de bandes colorées.

*c.* Segments bordés de jaune. — 8. *pilosella*, mor., n., ♂.

*c.* Segments bordés de rouge. — 10. *thoracica*, F., ♂.



*c, c.* Ailes d'un noir violet. Tête et pronotum hérissés de poils fauves. — 10. *thoracica*, F., ♀.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

## 1. Ailes ♀ :

*a.* munies d'un stigma opaque. — 1. *punctum*.

*a, a.* dépourvues de stigma opaque. — Les autres espèces.

## 2. La nervure humérale :

*a.* assez transversale, s'attachant à la nervure submarginale par un crochet, loin du stigma. — 4. *Pfeifferi*. — 5. *rufa*. — 7. *capensis*. — 8. *pilosella*. — 9. *Grandidieri*. — 10. *thoracica*.

*a, a.* très oblique, droite. — 1. *punctum*. — 2. *Elliotiana*. — 3. *Romandi*.

## 3. Tête :

*a.* transversale, cannelée au-dessus des antennes, avec l'espace interantennaire large et saillant. — 1. *punctum*.

*a, a.* convexe, densément ponctuée en devant. — Les autres espèces.

## 4. Chaperon ♀ :

*a.* un peu convexe au milieu, bordé par une bande plate un peu élargie au milieu, légèrement saillante et un peu striée en travers; ses côtés ponctués, rugueux, avec le triangle du milieu :

*b.* rugueux, fortement ponctué. — 3. *Romandi*.

*b, b.* lisse et triangulaire. — 5. *rufa*.

*b, b, b.* strié, ridé ou carinulé en longueur vers le bas. — 4. *Pfeifferi*. — 7. *capensis*. — 8. *pilosella*. — 9. *Grandidieri*.

*b, b, b, b.* bordé de chaque côté, strié inférieurement. — 10. *thoracica*.

*a, a.* Chaperon sans plate-bande lisse, strié à son bord inférieur; son milieu très saillant, portant une protubérance carrée-arrondie, fortement strié en longueur. — 1. *punctum*.

## 5. Metathorax ♀ ayant sa face postérieure :

*a.* excavée dans toute sa largeur; ses arêtes latéro-inférieures très vives.

*b.* Le milieu du bord supérieur tranchant et surplombant. — 1. *punctum*. — 4. *Pfeifferi*. — 9. *Grandidieri*.

*b, b.* Le milieu du bord supérieur arrondi. — 3. *Romandi*.

*a, a.* moins largement excavée; ses arêtes toutes arrondies. — 2. *Elliotiana*.

*a, a, a.* de forme intermédiaire; le bord supérieur très arrondi, mais avec saillie médiane, et les arêtes latéro-inférieures assez vives. — 5. *rufa*. — 7. *capensis*. — 8. *pilosella*. — 10. *thoracica*.

c. *Éperons des tibias postérieurs :*

a. élargis en spatule au bout.

b. l'éperon interne seul spatuliforme. — 3. *Romandi*. — 4. *Pfiffer* sp. — 5. *rufa*. — 7. *capensis*. — 8. *pilosella*.b. b. les deux éperons spatuliformes. — 1. *punctum*. — 9. *Grandidieri*.c. a. cannelés, obtus, peu ou pas dilatés au bout. — 2. *Elliotiana*. — 10. *thoracica*.d. *Pygidium :*c. nu, fortement buriné. — 1. *punctum*.

c. strié-chagriné, garni de poils couchés courts. — Les autres espèces.

1. *ELIS PUNCTUM*, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 26.)

*ELIS PUNCTUM*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 254, 7, .

*St. parva, nigra, punctata, fulva-cinerea-hirsuta; fronte supra antennis transverse canaliculata, inter antenas lato, prominulo; clypeo medio quadrato, prominulo, valde strigato; mesothorace postice toto excavato, marginibus omnibus acutis; abdomine flavo-rufa, longe pilosa, segmentis 1-5 fimbriatis, 6 nudo, rugosa; tiliarum posticarum calcaribus binis spatulatis; alis velutinis, cuicis nigris, costa ultra medium nigra, stigmate grandi, apaca; 2<sup>a</sup> areola cubitali cubice angulata, hinc petiolata. ♀.*

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 11,5 mill.

♀. Petite, entièrement noire. Tête, thorax, base de l'abdomen et pattes hérissés de poils gris-fauve. L'abdomen couvert de poils couchés jaune-orangé; ceux-ci formant sur le bord des segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> des bandes orangées; en dessous, les segments frangés de poils gris-fauve. Segment anal nu en dessus, garni de poils couchés en dessous.

Tête grossièrement ponctuée au vertex. Le front au-dessus des antennes occupé par une forte cannelure transversale hérissée de poils gris. L'espace interantennaire très large, formant une bande transversale très saillante, lisse avec quelques gros points enfoncés, et partagée en quatre lobes par trois sillons, dont le médian droit et les deux autres arqués; les lobes externes un peu excavés; les bords latéraux peu obliques, peu convergents. Chaperon ayant ses lobes latéraux ponctués et poilus; sa

partie médiane en forme de carré large à angles supérieurs arrondis, très saillante, continuant le plan de l'espace interantennaire, fortement burinée en longueur, couverte de carinules longitudinales; son bord inférieur subarqué, étroitement lisse, laissant le labre à nu; celui-ci testacé, bilobé, sa base offrant une partie cornée transversale. Mandibules longues et assez grêles.

Thorax criblé. Le mésonotum ayant son milieu un peu saillant et lisse; le reste de sa surface densément criblé, mais ses deux sillons longitudinaux ayant leurs bords lisses. Écusson et postécusson criblés ou polis par usure. Métathorax couvert de très petites ponctuations denses et peu profondes; la plaque postérieure excavée dans toute sa largeur, lisse, garnie de longs poils appliqués ascendants; ses angles émoussés; ses bords latéro-inférieurs et le milieu du bord supérieur vifs et tranchants: ce dernier un peu surplombant et formant presque un angle obtus.

Abdomen large; le 1<sup>er</sup> segment court, presque aussi large que le 2<sup>e</sup>: segments presque partout assez densément ponctués; les deux premiers d'une manière finement écailleuse.

Épipygium fortement buriné, offrant comme des arabesques en saillie; son extrémité arrondie et lisse.

Épines des tibias et des tarsi blanchâtres. Éperons des tibias postérieurs longs, cannelés, l'un et l'autre spatuliformes.

Ailes enfumées, à nervures brunes, et salies autour des nervures vers la base; la côte offrant à partir du stigma une bande brune foncée, se perdant vers l'extrémité. Stigma grand et opaque séparé du radius par une interruption. Le bord interne de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale non crochu, presque droit, s'arrêtant au préstigma. La cellule radiale oblique, assez large, arquée, subparallèle, à bord apical droit, s'écartant de la côte à angle aigu. La 2<sup>e</sup> cubitale non pétiolée, se terminant à angle un peu obtus sur l'angle postérieur de la radiale. La 3<sup>e</sup> cubitale oblique, plus haute que large, fort peu rétrécie en arrière, dépassée par la radiale, mais la dépassant par son angle postérieur, lequel porte un petit tronçon de nervure. La 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale se continuant avec le bord interne de la radiale.

*Var.* — Les poils du corps passant au gris.

*Madagascar* (ancienne Collection de Romand). Zanguebar (Collection Oberthür).

Espèce remarquable par les détails des formes et de la sculpture du corps (tête, mésonotum, métathorax et pygidium). Par ses deux éperons spatuliformes, elle ressemble beaucoup à l'*E. stigma* du midi de l'Afrique, mais, chez celle-ci, la tête et l'épipygium n'offrent pas de caractères spéciaux; le métathorax est peu excavé en arrière, et son bord supérieur est arrondi; l'éperon externe des tibias postérieurs n'est pas dilaté; à l'aile, le stigma n'est pas limité à sa base par une interruption des nervures de la côte; la 3<sup>e</sup> cubitale est plus étroite, rétrécie en arrière; elle commence avant la radiale et son bord externe est un peu brisé; la 2<sup>e</sup> cubitale est pétiolée; la radiale dépasse de moitié la 3<sup>e</sup> cubitale et porte un rudiment de nervure; l'aile est mi-partie hyaline et brun-violet; enfin le corps est garni de poils moins longs. — L'*Elis ciliata*, F., de la Méditerranée est une autre espèce voisine ayant l'aile munie d'un stigma opaque, mais ne possédant que deux cellules cubitales.

2. *ELIS ELLIOTIANA*, n.

(Pl. XII, fig. 5.)

*ELIS ELLIOTIANA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 284, 8.

*Sut parva, gracilis, tota atra; metathorace etsi postice confertim punctato, marginibus posticis calde rotundatis; femoribus ad castaneo-testaceum vergentibus; calcaribus tibiarum posticarum longissimis, gracilibus, interno apice leviter spatuliformi; alis nigro-ceruleis; areola 2<sup>a</sup> cubitali breviter petiolata; tertia postice parum coarctata.* ♀.

♀. Longueur du corps, 15-16 mill.; aile, 13 mill.

♀. Assez petite; de la taille de l'*E. thoracica*, mais de formes grêles. Noire, à corps luisant; ses poils noirs. — Antennes entièrement noires. — Tête et thorax semés de grosses punctuations; le métathorax partout densément criblé de punctuations moins grosses; son bord supérieur apical arrondi; sa plaque postérieure ponctuée comme la face supérieure, excavée au milieu vers le haut, ses arêtes toutes très arron-

dies. Abdomen semé de ponctuations piligères, offrant souvent à sa base sur les côtés quelques poils gris mêlés aux noirs: le 1<sup>er</sup> segment campanulé, sensiblement moins large que le 2<sup>e</sup>: le bord des segments suivants sans distinction.

Pattes passant plus ou moins au roux marron, surtout les fémurs: éperons des tibias et épines des tarses roux. Éperons des tibias postérieurs cannelés, longs, grêles, mousses, l'interne presque du double plus long que l'externe, faiblement dilaté en cuilleron à l'extrémité.

Ailes noires, avec de magnifiques reflets bleu d'acier. La cellule radiale assez grande, arquée, à bord apical droit, à extrémité peu obtuse, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale brièvement et obliquement pétiolée sur la radiale, son pétiole continuant la direction de son bord antérieur; la 3<sup>e</sup> cubitale un peu rétrécie en arrière, à bord externe arqué. — Ailes postérieures offrant des reflets violets.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

L'*E. aliena*, Klug (d'Abyssinie), est une espèce très voisine, mais plus grande, plus trapue, dont les éperons tibiaux sont l'un et l'autre fortement spatuliformes, et dont les segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> offrent une zone prémarginale de ponctuations piligères. — La *Triscolia Kollari*, de même taille que l'*E. Elliotiana* et de facies presque identique à cette espèce, offre une tête plus grosse, un thorax plus large en avant, un métathorax grossièrement criblé, un 1<sup>er</sup> segment très grossièrement réticuleusement ponctué, des éperons tibiaux robustes, courts et non dilatés: aux ailes, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est tronquée à son angle radial.

### 3. ELIS ROMANDI, Saussure.

(Pl. V, fig. 6, et pl. VI, fig. 7.)

ELIS ROMANDI, H. de Saussure, *Annales entomol. de France*, t. VI (1858), p. 230.

DIELIS ROMANDI, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 184, 192 ♂ (nec 191).

*Ibid.*, p. 78, note 2<sup>e</sup>.

<sup>1</sup> La note 2 de la page 78 (ajoutée sur l'épreuve par Sichel) se rapporte à un individu de l'*Elis Romandi* que l'auteur cité a pris à tort pour une variété de la *Scolia oryctophaga*.

Hyménoptères.

7

*Magna, nigra, nigro-pilosa; capite, thorace partim, femoribus antenarumque basi et apice obscure fusco-rufis; abdomine crasso, primo segmento lato; alis obscuris, costa et areola radiali ferrugineis; — ♀ alis nigro-violaceis; abdomine polito, sparse parum punctato; — ♂ abdomine densius punctulato; alis minus obscuris; — ♂ areolis costae frequenter subferrugineis, auro-purpureo nitentibus.*

♀. Longueur du corps, 35-40 mill.; aile, 31-35 mill. — ♂. Longueur du corps, 27 mill.; aile, 21 mill.

♀. Grande. Tête rousse, noire en devant; le vertex d'un roux orangé sombre, lisse et semé de ponctuations éparses. Antennes noires; le scape roussâtre, ainsi que le dernier article. Thorax densément ponctué; l'écusson, le postécusson et le métanotum insensiblement carénés; la plaque postérieure du métathorax lisse, très finement ponctué; son bord supérieur très arrondi.

Abdomen large, noir, non irisé, très lisse, semé par places de ponctuations distantes, soit sur le 1<sup>er</sup> segment en dessus, sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> un peu partout, et sur la base des suivants. Segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> ayant leur partie marginale lisse, frangée de poils noirs; leur zone lisse précédée d'un sillon formé par une ligne transversale de ponctuations piligères dont les poils forment une première frange couvrant la marge des segments.

Éperons des tibias roux; ceux de la paire postérieure très inégaux; l'interne fort long, terminé par une petite dilatation en cuilleron.

Ailes d'un noir violet à reflets bleus; la côte étroitement et la cellule radiale, orangées. La cellule radiale grande; son bord apical-antérieur peu arqué. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale atteignant au delà du milieu de la radiale, son bord apical brisé à angle droit en arrière du milieu et émettant une assez longue nervure. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente peu arquée à son extrémité; la 2<sup>e</sup> très oblique, moins transversale que chez les *Elis* en général, oblitérée dans sa moitié postérieure.

♂. Noir, à poils noirs. Tête et thorax densément ponctué. Tête d'un roux obscur. Antennes noires; leur 1<sup>er</sup> article roux-obscur en dessous. Pronotum, mésonotum et écussons roux-obscur. Abdomen noir, à reflets légèrement bleuâtres, parfois irisé d'un peu de rose; le 1<sup>er</sup> segment transversal en dessus, mais peu large, très finement ponctué; les segments suivants devenant de plus en plus fortement ponctué. Pattes noires,

fémurs et tibiae passant souvent au roux; les épérons des tibiae postérieurs de cette couleur. Ailes, comme chez la *Sc. oryctophaga*, mi-obscurées, brunes, avec un brillant reflet doré-pourpré ou légèrement violet; la bande de la côte et la cellule radiale ferrugineuses. La cellule radiale allongée, dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale de la seconde moitié de son bord postérieur. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente incomplète en arrière comme chez la femelle.

Var. ♀ ♂. Thorax presque entièrement roux; tête rougeâtre.

Var. ♂. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente de l'aile complète, mais très fine.

*Madagascar*. — Le ♂ typique, provenant de l'ancienne Collection de Romand; ♀ ♂ récoltés par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

Pl. V : fig. 6, l'insecte ♂; — fig. 7, l'insecte ♀. — Pl. VI : fig. 6<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♂; — fig. 7<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♀.

Cette espèce rappelle presque exactement la *Scolia oryctophaga* (p. 199), soit pour la taille, soit pour la livrée, et, comme la 2<sup>e</sup> nervure récurrente est incomplète, on pourrait être tenté de prendre l'*E. Romandi* pour une variété de cette *Scolia*<sup>1</sup>, variété dans laquelle la 2<sup>e</sup> nervure récurrente tendrait à se développer. Il n'en est rien; l'anomalie de la vénelation est la même dans les deux sexes et se retrouve exactement la même chez tous les individus, ce qui prouve qu'il ne s'agit pas d'une simple monstruosité individuelle.

Un examen approfondi des deux espèces montre qu'il existe entre elles les différences suivantes :

*Elis Romandi*. — Sexes inégaux; mâles petits et sveltes, femelles grandes et lourdes. — Aux ailes, la 1<sup>re</sup> nervure récurrente arquée à son extrémité, s'insérant à angle plus aigu sur le bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. La nervure cubitale, deux fois brisée à l'extrémité de cette cellule, d'où il résulte que le bord

*Scolia oryctophaga*. — Sexes de taille égale et de formes presque similaires; mâles relativement très trapus. — Aux ailes, l'unique nervure récurrente brisée vers son extrémité, s'insérant à angle presque droit, et, par suite, la cellule discoïdale antérieure (un peu obliquement) tronquée à son extrémité. La ner-

<sup>1</sup> Voir la note de la page 201.

apical de la cellule est angulaire et que le tronçon libre de la nervure cubitale part de l'angle (droit) formé par ce bord apical (ces caractères surtout marqués chez la femelle). Éperons des tibias postérieurs roux.

♀. Taille plus grande; formes plus lourdes. Segments de l'abdomen offrant, tant en dessus qu'en dessous, une zone de fortes punctuations piligères écartée du bord des segments; celui-ci longuement frangé de poils couchés. Éperons des tibias postérieurs longs et très inégaux, cannelés, l'interne atteignant aux trois quarts de la longueur du métatarse, spatuliforme au bout. Épines des tarsi longues. Aux ailes, la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale s'insérant un peu après le milieu du bord postérieur de la cellule radiale. Antennes noires ou obscurément roussâtres, avec le scape roux.

♂. Taille moindre; formes sveltes. Abdomen plus étroit; son 1<sup>er</sup> segment campanulé. Abdomen moins finement ponctué en dessus. Éperons des tibias postérieurs non allongés. Aux ailes, la cellule radiale ayant sa partie dilatée du double plus longue que haute; la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale s'insérant au milieu du bord postérieur de cette cellule.

vure cubitale peu sensiblement brisée; son tronçon apical plus long, continuant le bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale; le bord apical de cette cellule arqué. Éperons des tibias postérieurs noirs.

♀. Taille moins grande; formes plus sveltes. Segments de l'abdomen n'offrant pas de zone de punctuations piligères et plus brièvement frangés de poils couchés, sur leur bord même. Éperons des tibias postérieurs courts, moins inégaux, n'atteignant pas au milieu du métatarse, aplatis et bordés en dessus, à pointe mousse. Épines des tarsi plus courtes. Aux ailes, la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale s'insérant aux deux tiers du bord postérieur de la cellule radiale. Antennes orangées avec les trois ou quatre premiers articles noirs ou roussâtres.

♂. Taille forte; formes très trapues pour le sexe mâle; corps seulement un peu moins large que chez la femelle, mais la tête petite. Abdomen remarquablement large pour le sexe mâle; son 1<sup>er</sup> segment grand, fortement transversal en dessus. Ventre assez fortement ponctué. Aux ailes, la cellule radiale plus courte; la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale s'insérant au delà du milieu du bord postérieur de cette cellule.

L'*Elis Romandi* est particulièrement intéressante en ce qu'elle forme un passage des *Elis* aux *Scolia* par le fait que la 2<sup>e</sup> nervure récurrente reste incomplète. Elle appartient au genre *Elis* parce que cette nervure existe et qu'elle devient quelquefois complète chez les mâles. Les caractères spéciaux aux *Elis* (voir p. 204) sont du reste nettement prononcés chez l'*E. Romandi*.



## 4. ELIS PFEIFFERE, Saussure.

(Pl. V, fig. 9 et 10, et pl. VI, fig. 9.)

DIELIS PFEIFFERE, H. de Saussure, *Entomologische Zeitung von Stettin* (1859), p. 264, 5.ELIS PFEIFFERE, SAUSSURE et Siebel, *Catalogus generis Scolia* (1864), p. 179, 184, 5.

♀. *Nigra, nigra-pilosa*; abdomine subcaerulescente, argenteo-aidente; capite et thorace crassiuscule punctatis; metathorace supra posterius acuto; tibiis rufo-spinosis; alis fusco-nebulosis, costa ferruginea.

Variat. — *Antennarum basi, tibiis et tarsis rufescentibus; alis ferrugineo-hyalinis.*

♂. *Gravilis, confertim punctatus; abdomine subcaerulescente, primo segmento angusto, secundo subtus a latere basi subtuberculato; alis subhyalinis, ferruginescentibus, limbo nebuloso.*

Variat. — *Clypeo thoraceque obscure fusco-rufis.*

1. Long. du corps, 19-30 mill.; aile, 16-26 mill. 2. Long. du corps, 16-23 mill.; aile, 12-21 mill.

♀. Entièrement noire, à poils noirs. La tête polie, luisante, parfois dépourvue de ponctuations au vertex. Thorax criblé de ponctuations, avec un espace lisse au milieu du mésonotum; le postécusson et le métanotum ayant leur milieu criblé de ponctuations plus fines, le bord postérieur du postécusson offrant de chaque côté un espace lisse, triangulaire; le métathorax court en dessus, ses lobes latéraux lisses à leur base, puis garnis de poils couchés, son bord postérieur légèrement avancé et formant au milieu un tranchant qui surplombe légèrement la plaque postérieure; celle-ci grande, subconcave, lisse, glabre ou couverte de poils couchés fauves dans sa moitié inférieure.

Abdomen offrant des reflets argentés moirés, avec une légère teinte bleuâtre, fort peu ponctué; le 1<sup>er</sup> segment assez large, transversal en dessus; les suivants frangés de poils noirs et offrant, à quelque distance de leur bord, une ligne de ponctuations émettant des poils noirs couchés. Épipygium souvent roux. — Éperons des tibias roux; ceux de la 3<sup>e</sup> paire longs, médiocrement inégaux; l'un et l'autre spatuliformes.

Ailes enfumées, parfois brunes, à reflets dorés, légèrement violacés ou pourprés, avec la bande de la côte ferrugineuse; la cellule radiale dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale, son bord apical-antérieur presque droit; le bord apical de la 2<sup>e</sup> cubitale souvent brisé-arrondi au milieu.

*Var.* — Les ailes subhyalines, ferrugineuses, avec l'extrémité nua-  
geuse.

♂. Grêle, noir, densément ponctué; le métathorax l'étant très densé-  
ment; le corps hérissé de poils noirs; l'abdomen ayant un reflet violet  
prononcé et semé de ponctuations espacées; le 1<sup>er</sup> segment étroit, plus  
long que large, en poire tronquée. Ailes plus pâles que chez la femelle,  
d'un ferrugineux transparent, à reflets dorés avec la partie libre de cel-  
lules légèrement enfumée; la cellule radiale étroite, plus ou moins al-  
longée, souvent très longue; la 2<sup>e</sup> cubitale s'arrêtant au milieu du bord  
postérieur de la radiale, son bord apical angulaire; la 2<sup>e</sup> nervure ré-  
currente tombant sur la 2<sup>e</sup> cubitale à la hauteur de l'angle postérieur-  
interne de la cellule radiale.

*Var.* ♀ ♂. — *a.* Les poils de l'abdomen passant au gris. — *b.* Pattes.  
tête et thorax passant au roux obscur. — *b.* De taille très petite, presque  
de moitié moins grande que les sujets de grande taille.

*Variation dans la vénullation des ailes.* — Chez un certain nombre de  
mâles, il existe trois cellules cubitales fermées. Chez ces individus, la cellule  
radiale est allongée, arrondie au bout; la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale  
est droite, perpendiculaire ou à peine oblique, et elle se continue avec  
le bord interne de la cellule radiale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale a son angle  
radial à peu près droit. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale est rétrécie en arrière de  
plus de moitié; son bord radial est long, et son bord apical est brisé, sa  
moitié antérieure étant perpendiculaire et sa moitié postérieure oblique.  
Les individus possédant trois cellules cubitales ne constituent certainement  
pas une espèce différente de l'*E. Pfeifferæ*; l'apparition de la 3<sup>e</sup> cellule  
n'est qu'une anomalie arrivant par atavisme ou par hypertélie; cela est  
d'autant plus évident que, chez certains individus, elle n'a lieu qu'à l'une  
des ailes, pas à l'autre. Cette anomalie rappelle ce qu'on trouve d'une  
manière plus constante chez l'*E. villosa*<sup>1</sup>.

*Madagascar.* — Plusieurs individus récoltés aux environs de Fiana-

<sup>1</sup> Chez l'*E. villosa*, les mâles possèdent  
engénéral trois cellules cubitales, tandis que  
la femelle n'en a que deux. On voit aussi des

mâles à deux cellules cubitales d'un côté, à  
trois de l'autre, suivant que la 2<sup>e</sup> vénule  
transverso-cubitale se développe ou non.

rantsoa sont de taille moyenne; d'autres, recueillis par M. Scott Elliot dans la partie orientale de l'île, ont une taille plus forte; d'autres enfin, capturés aux environs d'Antananarivô, appartiennent tous à la petite variété (Muséum de Paris. — Collection de Saussure).

Pl. V : fig. 9, l'insecte ♀; — fig. 10, l'insecte ♂. — Pl. VI : fig. 9<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♀ (marquée par erreur ♂).

Espèce moins grande que l'*E. Romandi*; s'en distinguant nettement par son métanotum à arête tranchante, par sa vénullation alaire, la cellule discoïdale externe étant fermée, la radiale plus étroite, dépassant ♀ moins, ♂ beaucoup plus la 2<sup>e</sup> cubitale, et ♀ par les éperons tibiaux postérieurs qui sont moins longs, moins inégaux, l'interne toutefois étant plus fortement spatuliforme. Les mâles sont beaucoup plus sveltes que chez l'*E. Romandi*.

L'*E. Pfeifferæ* est le sosie de la *Scolia hova*. En dehors des caractères de genre, la femelle diffère de cette espèce par son thorax plus fortement ponctué; par son métanotum plus court, ponctué et pourvu d'un bord tranchant; par son abdomen dont le 1<sup>er</sup> segment est plus large, ce qui fait qu'il n'y a pas comme un étranglement entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> segment, et par les éperons des tibias qui sont spatuliformes.

La petite variété ressemble beaucoup à la *Scolia carnifex*. Elle en diffère, en dehors des caractères de genre : par la cellule radiale, qui est plus longue, dépassant plus fortement la 2<sup>e</sup> cubitale, et ♀ plus aiguë; ♀ par ses ponctuations plus fortes, son métathorax à bord supérieur tranchant, son abdomen autrement ponctué et ses éperons tibiaux moins grêles.

L'*E. Pfeifferæ* a le port de l'*E. grossa*, F. (espèce asiatique), mais elle est ♀ moins svelte, ♂ plus grêle. L'*E. grossa* est garnie de poils roux et ses ailes sont jaune-ferrugineux, avec la cellule radiale ♀ à bord apical arqué et la 1<sup>re</sup> cellule cubitale ♂ non appointie.

5. ELIS RUFA, Lepeletier de Saint-Fargeau.

COLPA RUFA, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hyménoptères*, t. III (1845), p. 539, 7, 1.

ELIS RUFA, H. de Saussure, *Mélanges hyménoptérologiques*, fasc. I (1854), p. 53, 7.

ELIS RUFV, SAUSSURE et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 179, 185, 1.

ELIS RUFV, Sichel, *op. Maillard*, *Notes sur l'île de la Réunion*, annexe L.

*Media*, *nigra*, corpore pedibusque omnino pilis rufo-cupreis longe hirsutis; abdomine rufo-setoso, segmentis rufo-fimbriatis; calcaribus tibiarum posticarum canaliculatis, interno longissimo, apice leviter spatuliformi; alis subferrugineis, violascentibus. ♀.

1. Longueur du corps, 25 mill.; aile, 15 mill.

Corps fortement ponctué; le postécusson et le métanotum l'étant plus finement et densément. La plaque postérieure du métathorax concave, pointillée, occupant toute la largeur du métathorax; ses arêtes latéro-inférieures, par suite, très vives, non arrondies. Segments abdominaux lisses et nus dans leur bande médiane, fortement ponctués à la base, l'étant assez finement et densément dans leur partie marginale.

Tout le corps hérissé de longs poils d'un roux orangé vif ou rouge brique; la face postérieure du métathorax revêtue de poils couchés moins longs. Segments de l'abdomen longuement frangés de poils roux-vif, et, du reste, couverts, chez les individus frais, de poils semblables sur toute leur surface dorsale, les punctuations de la base portant de longs poils couchés, comme celles de la zone marginale. En dessous, les segments avec une zone de punctuations piligères à quelque distance du bord. Éperons et épines des pattes du même roux. Ailes hyalines-ferrugineuses, légèrement enfumées dans toute leur étendue, à reflets violets.

Espèce spéciale aux îles Mascareignes (Muséum de Paris. — Collection de Saussure).

Cette espèce existe dans toutes les collections, mais je n'y ai jamais trouvé que des femelles, et je ne connais aucun mâle qu'on puisse leur rapporter<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> *E. crinita*, Sauss. (*Catal. gen. Scol.*, p. 166, 169), du midi de l'Afrique, dont le mâle seul est connu, se rapporterait assez

bien à *E. rufa*, mais cette dernière ne paraît pas se trouver en Afrique, pas plus que *E. crinita* ne paraît exister aux îles Mascareignes.

6. ELIS<sup>2</sup> ERYTHROGASTER, Dalman.

SCOLIA ERYTHROGASTER, Dalman, *Analecta entomologica* (1823), p. 90, 103, 11.

ELIS ERYTHROGASTER, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 254, 272.

*Nigra, fulvo-hirsuta; antennis, pedibus abdomineque saturate ferrugineis; alis lutescentibus, apice fuscescentibus.* ♀.

*Madagascar.*

*Obs.* — L'expression «*neurorum areolis ut in Sc. ciliata*, F.» semblerait montrer qu'il s'agit d'une *Elis*; autrement on pourrait rapporter la description fort incomplète de Dalman à la *Scolia iridicolor* (p. 195).

7. ELIS CAPENSIS<sup>1</sup>, Saussure.

ELIS CAPENSIS, H. de Saussure, *Annales entomol. de France*, t. VI (1858), p. 228, 40.

ELIS CAPENSIS, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 180, 186, 272.

*Media, nigra, cinereo-hirsuta, sparse cribroso-punctata; metathorace confertim punctata; abdomine argenteo-nitente, segmentis 1<sup>re</sup>-4<sup>re</sup> cinereo-fimbriatis; calceare interno tibiae post-*

<sup>1</sup> On trouve dans l'Afrique méridionale une espèce intermédiaire entre l'*E. capensis* et la précédente :

ELIS BARREATA, n. — *Minor, nigra; capite et thorace longe rufo-hirsutis; metathorace supra confertim punctulato, medio margine angulatum retro-producto, faciei posticae marginibus haud acutis; abdominis segmentis 1<sup>re</sup>-4<sup>re</sup> albido-fimbriatis, 5<sup>re</sup>-6<sup>re</sup> fusco-setosis; pedibus albido-pilosis; alis subhyalinis, venis ferrugineis, dimidia parte apicali nebulosa, subcyaescente.* — Long. 16 mill.; al. 12 mill. ♂.

Noire. Antennes et mandibules noires. Tête et thorax hérissés de longs poils d'un roux vif. Le mésonotum assez grossièrement ponctué. Écailles passant au testacé roux. Métathorax en dessus densément et assez finement ponctué; sa plaque postérieure parsemée de petites punctuations et ayant toutes ses arêtes arrondies, sauf le milieu de l'arête supérieure, laquelle est tranchante et

surplombe faiblement en formant un angle obtus.

Abdomen noir ou légèrement irisé, à reflets moirés, parsemé de poils blanchâtres hérissés à sa base. Segments 1<sup>er</sup>-3<sup>es</sup> semés de punctuations très espacées; 1<sup>er</sup>-5<sup>es</sup> offrant une zone marginale densément ponctuée et piligère, le devenant toujours plus fortement; aux 2<sup>es</sup>-4<sup>es</sup>, cette zone précédée par une zone médiane lisse et glabre, comme subcarénée transversalement aux 3<sup>es</sup>-4<sup>es</sup>; la base de ces segments faiblement ponctuée; leurs côtés fortement criblés. En dessous, les segments 2<sup>es</sup>-4<sup>es</sup> ponctués à leur base et avec une ligne arquée de punctuations piligères placée après le milieu, formant une sorte de sillon. Segments 1<sup>er</sup>-4<sup>es</sup> offrant, tant en dessus qu'en dessous, une frange de poils blanchâtres couchés, formant des bandes blanchâtres très nettes; segments suivants garnis de soies brunes.

Pattes hérissées de poils blanchâtres; les épines des tibias et des tarses d'un blanc roussâtre.

*carum apice spatuliformi; alis subhyalinis vel nebulosis, subcyaescentibus; renis fuscis, areola radialis ♀ brevis, subrectangulariter truncata, angulo postico rotundato, 2<sup>ae</sup> areolam cubitalem paulum superante, stigmate nullo. ♀.*

♂. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 12 mill.

♂. Noire, fortement ponctuée; la tête, le thorax et le 1<sup>er</sup> segment abdominal hérissés de poils gris. Le métathorax en dessus ponctué en crible, ses lobes latéraux lisses à leur base; le bord postérieur du lobe médian un peu angulaire, formant une arête tranchante qui surplombe la face postérieure, ou seulement un petit tubercule. La face postérieure lisse, glabre; ses arêtes mousses.

Abdomen luisant; segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> frangés de poils gris-blanc formant des bandes blanches très nettes; les 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> avec une ligne de punctuations piligères assez près du bord postérieur; le 5<sup>e</sup> brièvement frangé de roux; le 6<sup>e</sup> roussâtre par reflets.

Épines des tarses antérieurs et des tibias intermédiaires et postérieurs d'un blanc roussâtre. Éperons des tibias postérieurs cannelés, l'interne fort long, un peu dilaté en spatule au bout.

Ailes légèrement enfumées, à faible reflet violet dans leur seconde moitié; les nervures d'un brun ferrugineux; la radiale courte, dépassant ou ne dépassant pas la 2<sup>e</sup> cubitale, très obtuse, tronquée d'une manière presque perpendiculaire à la côte, son bord apical formant avec cette dernière un angle peu aigu.

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

Espèce répandue dans le sud de l'Afrique, qu'on prendrait volontiers

Éperons des tibias postérieurs blanchâtres; l'interne très long, fortement spatuliforme, la spatule s'atténuant graduellement vers la base; l'externe court, styliforme, cannelé, non dilaté.

Ailes légèrement enfumées, avec un faible reflet rose-violet; les nervures et leur entourage ferrugineux, ainsi que la côte jusqu'au bout de la cellule radiale; celle-ci très obtuse, tronquée-arrondie, dépassant fort peu la 2<sup>e</sup> cubitale; son bord apical formant, avec la côte, presque un angle droit. Le stigma nul. — *Var.* Les poils du

thorax cendrés en dessous et sur les côtés. — Afrique méridionale (Collection de Saussure).

Espèce plus petite que l'*E. capensis*, intermédiaire pour la livrée entre cette dernière et l'*E. rufa*, la tête et le thorax étant revêtus de longs poils roux comme chez cette dernière, l'abdomen orné de quatre bandes de poils blanchâtres comme la première. — Le grand éperon des tibias postérieurs est plus dilaté que chez ces espèces. Les nervures de l'aile sont comme chez l'*E. capensis*.

pour une variété à ailes claires de l'*E. annulata*, F., des régions indiennes. Toutefois l'*E. annulata*, F., a la plaque postérieure du métathorax garnie de poils gris couchés rayonnant de bas en haut; les éperons des tibias postérieurs ne sont pas spatuliformes; l'interne est seulement cannelé, plutôt atténué qu'élargi vers le bout, l'externe styliforme et aigu; les ailes ont au bout une grande tache d'un brun violet et la cellule radiale, au lieu d'être tronquée, obtuse et arrondie en arrière, a son bord apical-antérieur fort oblique; elle est plus longue, plus aiguë, et dépasse plus la 2<sup>e</sup> cubitale.

L'*E. capensis* diffère de l'*E. pilosella* par sa taille beaucoup plus grande et par son métathorax dont la plaque postérieure est lisse, à arêtes latérales plus vives, à peine ponctuées, et à arête supérieure tranchante au milieu; la cellule radiale dépasse un peu plus la 2<sup>e</sup> cubitale, et cette cellule commence avant le premier tiers de la 1<sup>re</sup> cubitale. L'épipygium ressemble à celui de l'*E. pilosella*, mais il est largement arqué, non tronqué à son bord apical.

♂. Le mâle de l'*E. capensis* n'est pas connu<sup>1</sup>; il est probable qu'il est presque identique à celui de l'*E. annulata*, et qu'il rentre, par conséquent, dans ce groupe de mâles à formes grêles, à poils gris, ornements de jaune soufre, tous presque identiques d'aspect, qui appartiennent à toute une série d'espèces dont les femelles sont spécifiquement nettement séparées. A tort ou à raison, je rapporte à l'*E. capensis* des individus mâles qu'on peut caractériser comme suit :

♂ ? *Gracilis, niger, punctatus, cinereo-hirtus; mandibulis, clypeo utrinque, pronoti et scutelli margine, sulfurcis; abdomine carulescente, segmentis 1<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> anguste sulfurco-limbatis; sexti margine et 7<sup>o</sup> rufis; tegulis, tibiis et tarsis rufis, anticis flavidis; alis hyalino-nebulosis, reus ferrugineis; areola radiali elongata, apice rotundato-attenuata.*

Variat. — *Mandibulis, tibiis et tarsis rufis; thorace rix flavo-ornato; areola radiali secundam cubitalem plus quam medio margine postico superante.* — Long. 14 mill.; al. 10 mill.

*Nosibé* (Collection de M. Ed. André). — *Madagascar* (Collection de Saussure).

<sup>1</sup> Le mâle indiqué par Saussure et Siehel (l. l.) est fort douteux.

## 8. ELIS PILOSELLA, n.

♀. *Minuta, nigra, fulvo-hirtella; metathoracis faciei postica margine superno rotundato, subtuberculato; abdominis segmentis 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> pallide fimbriatis, 6<sup>e</sup> rufescente, truncato, toto crasse punctato et appresso-piloso; alis nebulosis, ad costam in medio ferruginescentibus, areola radiali brevi, perpendiculariter truncata.*

♂. *Minimus, niger, nitidus, cinereo-hirsutus; tibiis et tarsis ferrugineis; abdomine caeruleo, segmentis 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> anguste flavo-limbatis; alis subhyalinis, nebulosis.*

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,5 mill. - ♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 7 mill.

♀. Très petite, noire, hérissée de poils fauves ou gris-fauve peu serrés. Chaperon lisse au milieu. Vertex et thorax semés de grosses punctuations. Le métathorax plus densément et moins profondément ponctué; sa plaque postérieure ponctuée, à bord supérieur très arrondi, mais avec un faible tubercule obsolète au milieu; les arêtes latérales mousses.

Abdomen semé de poils fauves; le bord des segments ponctué et offrant une ligne de punctuations piligères prémarginale. Les segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> frangés de poils gris-fauve; le 5<sup>e</sup> portant une frange analogue, mais plus sombre. Épipygium fort arrondi, non prolongé en arc parabolique, mais comme tronqué, roussâtre, fortement ponctué partout, n'ayant de lisse qu'une étroite bordure apicale. Pattes fortement garnies de poils fauves; éperons pâles; aux tibias postérieurs, le grand éperon se dilatant vers le bout, en truelle; le petit éperon non dilaté.

Ailes faiblement enfumées, à nervures brunes, avec celles des cellules radiales et cubitales roussâtres. Le stigma non opaque. La cellule radiale courte et haute, dépassant peu la 2<sup>e</sup> cubitale, tronquée presque perpendiculairement à la côte. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale assez courte, sa base commençant après le premier tiers de la 1<sup>re</sup> cubitale.

♂. Corps grêle, noir, partout hérissé de longs poils gris. Antennes entièrement noires. Bord du chaperon et bouche roux; le bout des mandibules noir. Chaperon avec une tache jaune de chaque côté. Écailles alaires rousses. Abdomen noir-violet, semé de punctuations piligères obliques espacées; le 1<sup>er</sup> segment allongé, pyriforme. Segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> en dessus, 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> en dessous ornés d'une bordure jaune-soufre assez étroite;



celles des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> en dessus, dilatées sur les côtés; les segments offrant une frange de poils gris espacés. Pattes noires; tibias et tarses roux. Ailes nébuleuses, à nervures brun-ferrugineux; celles de la côte brunes. La cellule radiale très longue, atténuée et arrondie au bout; la 2<sup>e</sup> cubitale atteignant à son premier tiers. — La livrée varie sans doute beaucoup par la multiplication des ornements jaunes.

*Var.* — Antennes rousses en dessous.

*Madagascar.* — Récoltée par A. Grandidier et Scott Elliot. Cette espèce est comme un diminutif de l'*E. annulata*. Elle appartient au groupe de l'*E. villosa*, qui se compose de quatre espèces très voisines les unes des autres<sup>1</sup>. Elle diffère de l'*E. villosa* par les poils de son corps, qui sont plutôt

<sup>1</sup> *E. hirsuta*. — ♀. *Minima, nigra, cinereo-larta*; thorace crasse, metathorace subtilius punctatus, hoc facie postica punctulata margine supero subcuto; abdominis segmentis 1<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> albidofimbriatis, ac linea punctorum piligerum praeapicali instructis; 5<sup>o</sup> dense punctato, fusco-fimbriato; 6<sup>o</sup> fusco; pedibus rufescentibus; calcaribus tibiarum posticarum modice longis, gracilibus, haud dilatatis, interno sulcato, externo acuto; alis subhyalinis, venis et costa media ferrugineis; stigmate diaphano; areoli radiati brevi, obtusissima, subperpendiculariter truncata (propter hoc a costa haud divergente), secundum cubitalem breviter superante; 2<sup>a</sup> vena recurrente recta, frequenter hyalina. — Long. 10 mill. — Ceylon.

Cette espèce a probablement pour mâle l'*E. marginella*, Klug, à corps bariolé de jaune, dont l'abdomen offre de beaux reflets bleus et violets avec cinq bandes jaune-citron, et dont l'aile ne possède que deux cellules cubitales, avec un stigma très étroit et diaphane.

*E. angulata*, Morawitz (Horae ent. Rossic., t. XXII, p. 188, 296, 2<sup>e</sup> fig.). — ♀. *Præcedenti similima*, metathoracis faciei postica margine supero rotundato, in medio subbreveclavato; spinis et calcaribus pedum albidis, calcaribus posticis gracillimis,

longissimis; areola radiati brevi, rix oblique truncata, secundum cubitalem parum superante, stigmate longiusculo, diaphano; — ♂ illo *E. villosæ* conformis, alarum areolis cubitalibus frequentius 3, stigmate oblongo, ferrugineo, subopaco; abdomine carulescente, cillis angustis 5 sulfurcis. — Long. 11 mill. — Turkestan.

La cellule radiale ♀ a son bord apical presque perpendiculaire, cependant encore distinctement oblique, s'écartant de la côte sous un angle très ouvert. — Morawitz donne à son espèce une taille plus grande, 15-22 mill.

*E. villosa*, F. — ♀. *Præcedentibus similima*; areola radiati elongata, angusta, obliqua, a costa sub angulo acuto divergente, apice acuminato-rotundata, secundum cubitalem sensim superante; stigmate breviusculo, elliptico, ferrugineo, subopaco; abdominis segmentis 2<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> frequenter rufis; calcaribus tibiarum posticarum minus gracilibus, interno apice dilatatusculo; — ♂ a præcedenti haud distinguendus. — Europa meridionalis.

*Obs.* — La 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile ♂ est souvent mal formée, petite, entièrement rétrécie en arrière et dans ce cas la 2<sup>e</sup> cubitale cesse d'être pétiolée sur la radiale.

fauves que blanes, par son épipygium qui est moins fortement ponctué et dont l'extrémité est prolongée en courbe parabolique et non ponctué. De plus, chez l'*E. villosa*, le stigma de l'aile est teinté de ferrugineux, demi-opaque; la cellule radiale est longue, étroite, oblique, appointie au bout et s'écarte de la côte à angle aigu; la 2<sup>e</sup> cubitale commence avant le premier tiers de la radiale.

*Madagascar* (Alfred Grandidier. — Collection de Saussure).

#### 9. ELIS GRANDIDIERI, n.

*Sat minuta, nigra, aurantio-hirsuta; antennis, tegulis, abdomine pedibusque obscure-rufis. abdominalis segmentis fulco-fimbriatis, ultimis aurco-setosis; alis ferrugineis, limbo apicali latiusculo; arcula radialis angusta, a costa divergente.* ♀.

♂. Longueur du corps, 16-22 mill.; aile, 12-15,5 mill.

♀. De taille assez petite; noire. Antennes d'un roux sombre, avec le scape souvent noirâtre. Tête et thorax criblés de grosses ponctuations et hérissés d'assez longs poils jaune-orangé; le métanotum au milieu densément et moins grossièrement ponctué, ses lobes latéraux peu ponctués; son bord postérieur tranchant au milieu et surplombant légèrement la plaque postérieure; celle-ci très finement ponctué, un peu concave.

Écailles alaires roux-sombre.

Abdomen d'un roux sombre, avec le 1<sup>er</sup> segment noir. Les segments lisses, ponctués à partir du 5<sup>e</sup>; tous frangés de poils fauves, grisâtres ou orangés, et offrant avant leur bord apical une ligne transversale de ponctuations piligères émettant de longs poils de même couleur que ceux de la frange. Le 1<sup>er</sup> segment et le 2<sup>e</sup> sur les côtés plus ou moins hérissés de poils clairsemés; les deux ou trois derniers segments garnis de poils dorés.

Pattes d'un roux sombre, garnies de poils jaunes; les hanches noires. Éperons des tibias postérieurs longs, spatuliformes, avec l'extrémité graduellement dilatée en cuilleron.

Ailes ferrugineuses, avec le limbe au delà des cellules enfumé. La

cellule radiale étroite, oblique, assez pointue, dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale : son bord apical presque droit, s'écartant de la côte à angle aigu.

*Var.* — L'abdomen passant au brun.

*Madagascar.* — Plusieurs ♀ récoltées par Alfred Grandidier.

Cette *Elis* est un diminutif de l'*E. rufa* des îles Mascareignes (p. 215). Elle est moins fortement et densément ponctuée, et par conséquent aussi moins poilue; les segments 1-3 de l'abdomen ne sont pas, comme chez l'*E. rufa*, couverts de punctuations et garnis de poils à leur surface: le métathorax n'a pas des bords aussi tranchants; le bord supérieur est moins vif et ses bords latéraux sont émoussés; les éperons des tibias postérieurs sont un peu plus dilatés et ne sont pas aussi inégaux que chez l'*E. rufa*; enfin les poils sont jaunes et non roux-cuivré.

L'*E. Grandidieri* ressemble beaucoup aussi à l'*E. ciliata*, F., des bords de la Méditerranée, mais elle est plus petite. Chez cette espèce, le milieu du bord du métanotum forme plutôt un tubercule qu'un tranchant; les segments abdominaux sont très poilus en dessus et l'aile offre un grand stigma coriacé.

#### 10. ELIS THORACICA, Fabricius.

(*Var. celebs*, Sichel.)

(Pl. V, fig. 8.)

ELIS THORACICA, Fabricius, *Entomologia systematica, Suppl.* (1793), p. 254, 15; *Systema Piezatorum* (1804), p. 235, 19.

SPHEX ALBICOLLIS, Christ, *Hymenoptera* (1796), p. 260; Tb. 26, fig. 1, ♀.

SPHEX FLAVIFRONS, Christ, *Hymenoptera*, p. 261; Tb. 26, fig. 2, ♀, et fig. 3, ♂.

CAMPOMERIS AUREICOLLIS, Lep. de Saint-Fargeau, *Hymén.*, t. III (1845), p. 499, 6, ♂.

*Var. celebs*, Sichel :

DIELIS CELEBS, Sichel, *Catalogus generis Scolia* (1864), p. 297, 193, ♀.

DIELIS CELEBS, Saussure et Sichel, *ibid.*, p. 184, 193, ♀.

SCOLIA ERIOPHORA, Klug, *Symbolæ Physicæ*, t. III (1832), p. 14; Tb. 27, fig. 5, ♂.

SCOLIA ERIOPHORA, Burmeister, *Gattung Scolia* (1854), p. 24, 24.

SCOLIA ERIOPHORA, Gerstäcker, ap. Peters, *Reise nach Mossambique*, t. V (1862), p. 455, ♂.

COLPA FERRUGINEA, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hyménopt.*, t. III (1845), p. 542, 10, ♂.

ELIS ERIOPHORA, Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 297.

<sup>1</sup> Les figures 1 et 2 de Savigny (*Hyménoptères de l'expédition d'Égypte*, pl. XV) représentent le mâle de l'*E. collaris*, F., lequel est identique au mâle de l'*E. celebs*.

♂. *Nigra, nigro-hirta, capite, pronoto, mesonoto scutelloque rufo, vel aurantio-hirsutis; abdomine velutino, argenteo-micante; pedibus nigro-pilosis; alis nigro-cæruleis.*

Variat. — *Capite thoraceque cinereo-hirsutis.*

♂. *Gracilis, cinereo-, vel fulvescenti-hirsutus; capite thoraceque confertim punctulatis; elyptis utrinque, tibiis anticis et intermediis supra cittaque mandibularum, sulfureis; abdomine cærulescente, sparsius punctato, primo segmento angusto, reliquis late sanguineo-, vel lateritio-limbatis, rufo-fimbriatis: ano rufo, rufo-setoso; alis nebulosis, circum venas inquinatis.*

Variat. — *Mandibulis, elypei marginibus, tibiis anticis superne, tarsis anticis basi et quædam, subferrugineis.*

♀. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 14 mill. — ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 11 mill.

Les deux sexes très différents par les formes et la livrée.

♀. Noire; ses poils noirs, mais la tête et le thorax en dessus hérissés. à la manière des bourdons, d'un épais duvet de poils roux-orangé (passant au gris par vétusté et sujets à disparaître par usure). Le thorax en dessous et le métathorax garnis de poils noirs. — Tête et thorax assez densément, mais peu grossièrement ponctués, le métanotum ne l'étant guère moins fortement que le mésonotum. Le milieu du chaperon en triangle, assez plat, ponctué ou lisse, striolé vers le bas. Métathorax ayant sa face postérieure excavée et lisse, mais l'excavation n'atteignant pas les arêtes latéro-inférieures; celles-ci assez vives, mais moins que chez l'*E. rufa* où l'excavation occupe toute la largeur de la face. Le bord supérieur très arrondi, sauf au milieu où il forme un angle obtus à arête tranchante, un peu saillant et surplombant.

Abdomen d'un noir mat, un peu velouté, avec quelques reflets moirés blancs; les segments fortement frangés de poils noirs et offrant, en outre, des poils couchés clairsemés; ceux de la surface du 2<sup>e</sup> segment passant souvent au gris; les segments 2<sup>e</sup> et suivants offrant avant leur bord une ligne de ponctuations piligères; l'épipygium passant souvent au roux. — Éperons des tibiais postérieurs noirs, styloformes, cannelés, non dilatés en spatule.

Ailes d'un noir violet ou à reflets bleu d'acier. La cellule radiale dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale; assez grande, son bord apical droit, sauf au bout.

♂. Corps très grêle. La tête et le thorax finement ponctués et hérissés

de poils gris ou fauves. Mandibules, bords du chaperon, bord postérieur du pronotum, écailles et tibias des deux premières paires en dessus, jaune-citron. L'abdomen offrant des ponctuations espacées; les segments tous parsemés de poils gris; le premier étroit, subpétiolé, en poire tronquée; les suivants tous ornés d'une assez large bordure rouge-brique, garnie de poils roux, et le bord des segments frangé de poils de la même couleur, passant souvent au gris. Anus rouge. Poils des pattes gris; les éperons blanchâtres; tarses antérieurs jaunes avec les articles 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> noirs. Ailes hyalines-nébulieuses, à nervures ferrugineuses, à reflets dorés ou irisés; la cellule radiale dépassant la 2<sup>e</sup> cubitale de la moitié de son bord postérieur.

*Madagascar*. — Divers individus des deux sexes récoltés par Alfr. Grandidier; d'autres par M. Scott Elliot (Collection de Saussure). — *Île de la Réunion* (Collection de Saussure). — Espèce commune, répandue dans l'Afrique méridionale et orientale, dans les îles qui dépendent de ces régions, dans les îles de la Sonde et dans les Indes orientales.

Pl. V : fig. 8, l'inserte ♀; — fig. 8<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♀.

*Obs. 1<sup>re</sup>.* — Le mâle de cette espèce, du moins celui de la variété *caelebs*, S., ne saurait être distingué de celui de l'*E. collaris*, espèce répandue dans le nord de l'Afrique et en Orient.

L'*E. collaris* ♂ se présente, il est vrai, sous la forme de deux variétés, l'une à abdomen entièrement noir, l'autre à abdomen fascié de rouge. C'est cette dernière variété qui semble être identique au mâle de l'*E. ælebs*<sup>1</sup>. Nous avons déjà fait remarquer que, chez les Scolies, bon nombre d'espèces, spécifiquement très distinctes comme femelles, possèdent des mâles en apparence identiques.

*E. eriophora*, Klug., peut donc être considérée en même temps comme le mâle de *E. cælebs* et comme une variété mâle de *E. collaris*; toutefois, comme le type de Klug a été pris en Syrie et que l'auteur n'a connu, en fait de femelles, que *E. collaris* (*vestita*, *discolor*, Kl.), il faut

<sup>1</sup> Comp. Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 164-166; et Sichel, *ibid.*, p. 295-298.

considérer son *E. eriophora* comme se rapportant plutôt à l'*E. collaris* qu'à l'*E. caelebs*.

Daucuns concluront de ce qui précède que l'*E. caelebs* ♀ n'est qu'une variété à ailes obscures de l'*E. collaris*, ce qui n'est point impossible: l'*E. caelebs* ♀ représenterait, dans ce cas, la livrée tropicale et l'*E. collaris* ♀ la livrée méditerranéenne d'une même espèce. Quant aux mâles, la variété à bandes rouges (*eriophora*) en représenterait la forme tropicale et la variété à abdomen noir (*scutis*, F.) la forme méditerranéenne, la variété tropicale se développant toutefois aussi en dehors du tropique (Égypte, Syrie).

*Obs.* 2<sup>e</sup>. — Sichel a établi l'*Elis caelebs* ♀ comme espèce distincte de l'*E. thoracica*, Fabr. ♀, laquelle a les poils de la tête et du prothorax blancs. Il est certain que la forme *thoracica*, proprement dite, ne paraît pas se rencontrer en Afrique<sup>1</sup>, et que ses représentants sont de taille plus forte que ceux de la forme *caelebs*. Les mâles de la variété *thoracica* sont inconnus jusqu'à ce jour<sup>2</sup>.

Pour la comparaison, je donne ici la diagnose de la variété *thoracica* :

*ELIS THORACICA*, Fabricius; Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 188 et 197.

2. *Nigra, nigro-pilosa; capite, pronoto, mesonoto partim, canescenti-hirsutis; abdomine nigro-reliato, in certa luce argenteo-nitente; alis fusco-violaceis.* — Long. 22 mill. — India.

*Obs.* 3<sup>e</sup>. — Dans ce qui précède, il reste encore un point obscur concernant l'*E. caelebs*. En effet, puisque l'espèce ♀ existe à Java et aux Indes, on devrait aussi y rencontrer le mâle. Or jamais on n'a vu un mâle à bandes rouges originaire de ces contrées. L'espèce est cependant très

<sup>1</sup> La forme *caelebs* se rencontre non seulement en Afrique, mais aussi dans les îles de la Sonde et aux Indes.

<sup>2</sup> Je crois, à tort ou à raison, pouvoir rapporter à cette espèce des individus pris à Ceylan, en même temps que des femelles, par notre regretté confrère Alois Humbert. Ces individus offrent des caractères iden-

tiques à ceux de l'*E. caelebs* d'Afrique, sauf toutefois que les ornements du corps sont tous jaunes et que la livrée est plus riche : écussons avec bandes jaunes; segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> bordés de jaune; la bordure des 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> très large, envahissant presque tout le dessus du segment; anus noir; pattes en grande partie jaunes.

commune, et le mâle ne saurait, plus que la femelle, avoir échappé aux recherches des collecteurs. Il faut donc supposer que, dans les régions indiennes, le mâle, au lieu de prendre des bandes rouges comme en Afrique, y prend des bandes jaunes. S'il en est ainsi, le mâle se confond avec les mâles en apparence identiques, ci-dessus mentionnés, qui appartiennent à toute une catégorie de femelles spécifiquement très différentes entre elles<sup>1</sup>. On ne saurait donc plus comment distinguer les trois espèces: *collaris*, *coelebs* et *thoracica*, puisque deux des trois formes mâles chevaucheraient à la fois sur deux espèces femelles, comme l'indique le tableau suivant :

ESPÈCES F.	MÂLES.
<i>E. collaris</i> , . . . . .	mâle entièrement noir ( <i>senilis</i> , F.; Lepel.).
<i>E. collaris</i> , . . . . .	mâle à bandes rouges ( <i>eriphora</i> , Klug.).
<i>E. coelebs</i> d'Afrique, . . . . .	
<i>E. coelebs</i> indienne, . . . . .	mâle à bandes jaunes.
<i>E. thoracica</i> , F., . . . . .	

La question de la validité de ces espèces et de la variabilité de leurs mâles ne pourra se résoudre que lorsqu'on aura observé un nombre suffisant d'individus *in copulâ*. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons y reconnaître qu'une seule espèce en la basant sur les femelles.

#### GENRE LIACOS, Guérin.

*CAMPISOMERIS* (ex parte), Saint-Fargeau. — *LIACOS*, Guérin-Ménéville, Saussure et Sichel.

#### LIACOS NIGRITA, Fabricius.

(Pl. V, fig. 11 et 12.)

*SCOLIA NIGRITA*, Fabricius, *Systema Pictatorum* (1804), p. 240, 4, ♀.

*LIACOS NIGRITA*, Saussure et Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 35, 3, ♂.

*Nigra*, punctata, nigro-pilosa; alis hyalinis, costâ late nigro-cyanea venisque nigris; areolis cubitalibus clausis 3. ♀ ♂.

♂. Longueur du corps, 2,3 mill.; aile, 10,5 mill. — ♀. Longueur du corps, 2,1 mill.; aile, 18 mill.

♀. D'un noir profond, partout densément ponctuée et revêtue de poils

<sup>1</sup> Voir la note 1 de la page 179.

noirs. Chaperon offrant une petite protubérance lisse. Tête et mésothorax grossièrement ponctués. Écussons et métathorax l'étant moins grossièrement et plus densément. Abdomen moins fortement ponctué, offrant à sa base un faible tubercule.

Ailes hyalines. Ailes antérieures ayant la côte occupée par une large bande noire-opaque à reflets violets qui s'arrête sur le milieu des cellules cubitales. Les nervures noires; le reste de l'organe parfaitement hyalin. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale se rétrécissant vers sa base et ayant son bord externe brisé à angle obtus; l'angle atteignant aussi loin que l'extrémité de la cellule radiale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée sur la radiale. Ailes postérieures ayant leur bord antérieur bordé de noir violet jusqu'au delà du milieu.

♀. La cellule radiale ne dépassant pas la 3<sup>e</sup> cellule cubitale, assez étroite, allongée et s'écartant fortement du bord de l'aile; la 2<sup>e</sup> cubitale pétiolée. L'épipygium convexe, ponctué et poilu, non aplati et garni de soies appliquées comme chez les *Scolia* et chez les *Elis*.

♂. La cellule radiale tronquée un peu obliquement, souvent obsolète, fondue avec la partie coriacée de la côte, obtuse, un peu dépassée par la 3<sup>e</sup> cellule cubitale.

*Madagascar.* — ♀ ♂ récoltés par Alfred Grandidier.

Espèce répandue dans l'Afrique tropicale et méridionale.

Pl. V : fig. 11, l'insecte ♀; — fig. 12, l'insecte ♂; — fig. 11<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♀; — fig. 12<sup>a</sup>, l'aile antérieure ♂.

## SECTION DES TIPHIITES<sup>1</sup>.

### GROUPE DES COSILA.

Les deux sexes de formes analogues. — Antennes ayant sensiblement la même forme que chez les Scolites, composées ♀ de 12, ♂ de 13 articles distincts. — Tibias intermédiaires armés de deux épérons. Griffes lobées ou bifides<sup>2</sup>. — Ailes antérieures : la côte

<sup>1</sup> Pour la diagnose, voir au tableau de la page 181.

<sup>2</sup> Chez les espèces australiennes, les griffes offrent, à leur base, un lobe arrondi

plutôt qu'elles ne sont bifides; ce lobe représente comme une branche inférieure très courte et très obtuse. Chez les espèces américaines, les griffes sont nettement bifides;



non pubescente; la cellule radiale ovale-lancéolée, appointie (ou tronquée); quatre cellules cubitales se faisant suite; la 2<sup>e</sup> en trapèze large, prolongée en pointe à sa base, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente; la 3<sup>e</sup> veine récurrente reçue par la 3<sup>e</sup> cubitale (ou interstitielle). La cellule discoïdale antérieure longue et étroite, atteignant souvent jusqu'au milieu de la 2<sup>e</sup> cubitale; la discoïdale postérieure plus courte et plus haute. Le stigma opaque, gros et court, obliquement tronqué. La veine cubitale dépassant la 3<sup>e</sup> cellule cubitale, devenant ensuite hyaline pour atteindre le bord de l'aile; la veine discoïdale atteignant le bord de l'aile. — Ailes postérieures : la veine discoïdale bifurquée avant d'atteindre la vénule transverse; celle-ci oblique.

*Femelles*. — Formes à peu près comme chez les *Plesiites*. — Le front un peu convexe, ne formant pas de ride surantennaire, séparé du chaperon par un assez profond sillon. — Chaperon en triangle sécuriforme, à bord inférieur arqué, comme chez les *Scolia*. — Palpes composés d'articles très courts. Lèvre inférieure rudimentaire.

Métathorax ayant sa plaque postérieure plate, subconvexe et peu haute. — Abdomen absolument sessile; sa base nettement tronquée. Épipygium court, arrondi, dépassé par l'hypopygium.

Pattes : fémurs médiocrement dilatés; les postérieurs ayant leur bord supérieur arqué, l'inférieur-externe échancré et dilaté à son extrémité en une lame arrondie, comme chez les *Scoliites*. Tibias et tarses armés comme chez les *Plesia*, mais les épérons des tibias plus forts; ceux des tibias antérieurs longs, aigus, portant en dessus, après leur milieu, comme une petite dent. Tibias antérieurs armés ou non de trois épines au bord externe; leur extrémité portant en dessus cinq, en dessous deux épines. Métatarses antérieurs non dilatés, un peu déprimés, portant en dessous un peigne de poils spiniformes et souvent pectinés de spinules au bord externe. Métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, en général, armés d'une double rangée d'épines et, en dessous, d'une brosse de poils raides.

Ailes (pl. V, fig. 13<sup>a</sup>) : la cellule radiale appointie et un peu écartée de la côte, mais seulement très brièvement et tout à son extrémité (ou tronquée), dépassant un peu la 3<sup>e</sup> cubitale; la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale s'insérant avant le bout de la radiale.

*Mâles*<sup>1</sup>. — Antennes filiformes, épaisses et droites, comme chez les *Scoliites*, mais le scape très court. — Ailes : la cellule radiale pointue, non écartée de la côte; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, peu prolongée et peu aiguë vers sa base. — Abdomen

elles se bifurquent en leur milieu; leur branche inférieure est courbée, obtuse, plus courte que la supérieure.

<sup>1</sup> Nous ne connaissons jusqu'à présent,

en fait de mâles, que celui de la *Cosila chilensis*. Les mâles des *Cosila* de l'hémisphère oriental ne paraissent pas encore avoir été décrits.

ovoïde; hypopygium inerme. — Armure des pattes, comme chez les femelles, mais faible.

*Obs.* — Fréd. Smith a fondé les *Cosila* dans le genre *Plesia*, à cause de l'analogie de la vénelation alaire, au moins en ce qui concerne le nombre des cellules. D'autre part, il a adopté pour son genre unique le nom *Myzine*, en se basant sur le fait, par lui présumé, mais non confirmé, que les mâles des *Cosila* offriraient la même forme que ceux des *Plesia* et seraient donc des *Myzines*. Nous ne pouvons adopter cette manière de voir, attendu que, d'une part, les mâles des *Cosila* diffèrent essentiellement de ceux des *Plesia*, et que, d'autre part, dans ce cas, il faudrait aussi fondre en un seul genre les *Meria* et les *Plesia* dont les mâles sont tous des *Myzines*<sup>1</sup>.

Le genre *Myzine*, établi d'après des mâles seulement, comprend plusieurs genres basés sur les femelles, genres qu'il importe de distinguer, d'autant plus que, chez les Hyménoptères, et tout particulièrement chez les Hétérogynes<sup>2</sup>, c'est le sexe femelle qui est le sexe typique.

Les *Cosilites* se rattachent par un bout de leur série aux *Scoliites* et, par l'autre, aux *Plesia*. Les grandes espèces australiennes ont un facies presque identique à celui des *Scolia*; elles leur ressemblent en outre par leurs griffes non bifides et par la hauteur du chaperon, mais elles sont moins poilues, leurs ailes n'ayant pas de revêtement velouté et les derniers segments n'étant pas fortement ciliés. Les petites espèces australiennes ont plutôt le facies des *Plesiites*, vu la largeur de leurs fémurs et la longueur de leur thorax qui tient à ce que le pronotum est, comme chez ces derniers, quelque peu prolongé.

Le type *Cosila* paraît être spécial à l'hémisphère austral. On ne l'a rencontré encore que dans le sud de l'Amérique méridionale et en Australie. La présence de ce genre à Madagascar fait présumer qu'il existe aussi en Afrique.

Quoique paraissant organisés pour fouir le sol, ces insectes semblent avoir des mœurs différentes de celles des *Scoliites*. En effet, certains d'entre eux au moins sont des oiseaux de proie; ils saisissent d'autres insectes au moyen de leurs fortes mandibules arquées et les transportent à travers les airs<sup>3</sup>. Cela laisserait supposer qu'ils construisent des nids, probablement sous terre, et qu'ils les approvisionnent de proies vivantes. Il serait possible cependant qu'ils se bornassent à enterrer la proie après avoir déposé un œuf sur son corps ou en son voisinage, comme le font certains *Proctotrupides*.

<sup>1</sup> On sait que le genre *Myzine* a été formé par Latreille pour les mâles des *Meria* et des *Plesia* qu'il n'avait pas su attribuer à leurs femelles, à cause de la grande différence de formes qui sépare les deux sexes.

<sup>2</sup> Voir à la page 179.

<sup>3</sup> Nous possédons une *Cosila biguttata*, Sichel, qui tient entre ses mandibules une Tenthredine de l'espèce *Pterygophorus interruptus*, Klug, à l'état d'imago.

## GENRE COSILA, Guérin.

COSILA, Guérin-Ménéville, *Voyage de la Coquille*. — Sichel, *Catalogus generis Scolia*, p. 259.

## COSILA INSULARIS, Smith.

(Pl. V, fig. 13.)

MYZINE INSULARIS, Fr. Smith, *Descr. of new species of Hymenopt. in the coll. of the Brit. Mus.* (1879), p. 178, 4.

*Majuscula, nigra, punctulata; antennis subtus rufescentibus; clypeo, pronoti margine postico, tegulis tarsisque apice ferrugineis; alis fulvidis; areola radiali piriformi; 3<sup>e</sup> areola cubitali elongata, margine apicali valde arcuato; 3<sup>a</sup> vena transverso-cubitali fere ad apicem areolæ radialis exserta.* ♀.

♂ Longueur du corps, 24 mill.; aile, 16 mill.

♂. *Habitus* d'une *Scolia*. D'un noir passant au brun ou au ferrugineux. Antennes composées de douze articles, brunes; le flagellum presque ferrugineux ou jaunâtre. Tête parsemée de ponctuations espacées; mandibules frangées de poils bruns. Chaperon d'un ferrugineux sombre.

Thorax finement ponctué, les ponctuations espacées sur le mésonotum et sur l'écusson. Bord postérieur du pronotum d'un ferrugineux sombre. Écailles alaires rousses.

Abdomen d'un noir luisant, offrant sur le 1<sup>er</sup> segment une tache transversale ferrugineuse obsolète; les autres segments ayant leur bord légèrement déprimé avec une ligne de petites ponctuations bordant la bande marginale. Anus rugueux, garni de poils brun-noirâtre.

Pattes noires; le dernier article des tarses passant au ferrugineux.

Ailes d'un gris ferrugineux transparent un peu irisé, à nervures ferrugineuses.

La cellule radiale pyriforme; son extrémité appointie en s'écartant de la côte. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale étroite, peu prolongée vers sa base, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente à son premier tiers; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus grande, plus large que la 2<sup>e</sup>, étroite à sa base, se dilatant jusqu'à son extrémité; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente s'insérant au premier tiers ou

au premier quart du bord postérieur de cette cellule; la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale oblique, naissant un peu avant l'extrémité de la cellule radiale, fortement arquée vers la veine cubitale, sur laquelle elle s'insère en formant un crochet. La veine cubitale n'atteignant pas le bord apical de l'aile.

*Madagascar*. — Une ♀ (British Museum).

Pl. V, fig. 13. L'insecte ♂ : — fig. 13<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## APPENDICE AU GROUPE DES COSILA.

### TABULUM SYNOPTIQUE DES COSILA D'APRÈS LES FEMELLES.

1. Species australenses. — *Ungues tarsorum basi in lobum rotundatum dilatati. Tarsi antici utrinque spinis pectinati; his marginis externi longioribus 7-8, illis marginis interni brevioribus circiter 1-3. Tibiæ posticæ margine superiore tuberculato-crenato, inter tuberculos valde pilosa vel spinosa. Tertia areola cubitalis antèrèus haud dilatata. — Mores ignoti.*
2. *Alarum areola radialis apice integra.* . . . . . CALLOSILA<sup>1</sup>. B.
  - a. *Areola radialis elongata, apice lanceolato-acuminata et a costa leviter divergens, sublobetata. Secunda vena transverso-cubitalis sensim in medio margine areolæ radialis exserta. Secunda ar. cubitalis elongata, intus basin versus longe acutissime producta, basi quam apice valde angustior, primam venam recurrentem sensim in medio margini excipiens. Secunda v. recurrens in tertia parte marginis tertiæ ar. cubit. exserta. Ar. discoidalis externa longiuscula, quam alta plus quam duplo lata. V. cubitalis marginem alæ haud, v. discoidalis illum attingens. Femora minus dilatata. — Species calida, alis fusco-violaceis.*
  - b. *Vigra, cinereo-pilosa; abd. tertio segm. utrinque macula flava. Tertia v. transverso-cubitalis retro valde arcuata; 3<sup>a</sup> v. recurrens sat arcuata. Tibiæ posticæ margine supero dentato, inter dentes spinis nigris armatæ. — signata<sup>2</sup>, Smith.*
  - b. b. *Tota nigra. Tertia v. transv.-cubit. et 2<sup>a</sup> v. recurr. parum arcuatæ. Tibiæ post. margine supero elevato-dentato, inter dentes longe piloso<sup>3</sup>, latere externo prope marginem inferum serie spinarum armato. — australis, Sich.*
  - a. a. *Areola radialis brevior ac latior, apice a costa breviter ac fortius angulatum divergens, propter hoc minus longe producta. Stigma opacum, validum. Secunda v. transv.-cubit. ante medium (ad 1/3 marginem) areolæ radialis exserta. Femora magis dila-*

<sup>1</sup> Dans ce genre rentrent probablement les *Myzine nivalis* et *nebulosa*, de Fr. Smith.

<sup>2</sup> *Myzine signata*, Smith, *Catal. Brit. Mus., Hymen.*, III, *Mutillidae*, p. 75, 31, ♀.

— *Cosila biguttata*, Sichel, *Catal. gen. Scolia*, p. 262, 3, ♀.

<sup>3</sup> Les épines, entre les tubercules, sont peut-être tombées.

tata. Tibiæ post. margine supéro arcuato, inter tuberculos, spinulis pallidis armato.  
— *Species magna parte minores, alis nebulosis.*

- b. Ar. rad. apice acutangula. Secunda ar. cubitalis intus longè anguste producta, primam roram recurrentem in medio margine excipiens.

\* Minor, nigra, nitida, cinereo-hirta; antennis aurantiis, primo articulo nigrescente. Thorax sparse punctatus, metathorace subtilissime punctulato, haud nitido. Tarsi antici rufescentes; ungues tarsorum rufi, basi lobati. Alæ infuscatæ, fusco-nebulosæ; 2<sup>a</sup> vena recurrens in medio margine tertiar. cubitalis inserta, subrecta; tertia v. transverso-cubitalis parum arcuata. Areola discoidalis externa quam altior haud duplo latior. V. cubitalis ad marginem apicalem alæ subtiliter producta. In alis posticis v. discoidalis haud procul a venula transverso-discoidali furcata. L. 13 mill.; al. 8,8 mill. (Australia meridionalis). — flavicornis, n.

- b. b. Ar. rad. apice hebetata, rotundata vel subtruncata. Secunda ar. cubit. trapezina, intus parum longè producta, tamen angulo interno quam externo acutiore, primam v. recurrentem ante medium marginem (vel in 1/3 margine) excipiens.

- c. Minores. Tertia ar. cubit. quam altior vix latior, tota obliqua, margine apicali modice arcuato, secundam v. recur. paulo ante medium excipiens; secunda ar. cubit. antèrùs valde coarctata; ejus margo radialis vix quartam partem marginis postici æquans. Ar. radialis latiuscula, apice obtusa, rotundata. Stigma majusculum.

- d. Minuta, nigra, nitida, polita, cinereo-sericans, metathorace subtilissime punctato. Antennæ subtus rufescentes. Alæ subhyalinæ, limbo apicali nebuloso stigmatè majusculo; ar. discoidalis externa parum lata, quam altior sesquialatior. Vena cubit. vix ultra 3<sup>m</sup> areolam cubitalem producta. V. discoidalis ad marginem apicalem subtiliter producta. Tibiarum calcaria albida. L. 9,5 mill.; al. 6,5 mill. (Australia meridionalis). — minuta<sup>1</sup>, n.

- d. d. Major, nigra, nitida, subtiliter punctata, cinereo-pilosa; metathorace, subtilissime punctato, sericante. Antennæ nigrae, griseo-sericantes. Alæ hyalinæ, venis brancis, parte apicali latiuscule nebulosa; ar. discoid. ext. quam altior haud duplo latior. V. cubitalis ante marginem evanescens. V. discoidalis subtiliter ad marginem apicalem producta; secunda ar. cubitalis intus sat longè acute producta. Tibiarum calcaria et spinulæ tarsorum albida (in pedibus anticis rufescentia). Anus rufescens. L. 13,5 mill.; al. 9 mill. (Australia meridionalis). — inornata, n.

- 2, 2. Areola radialis ovata, apice valde truncata. Stigma majusculum. — COLOBOSILA, Sich.

\* Parva, nigra, albido-pilosa; alis fusco-hyalinis. L. 13 mill. (mihi ignota). — fasciculata, Sich.

<sup>1</sup> Se rapproche de la *Myzine unicolor*, Smith, mais avec la tête et le corps lisses et polis, non fortement ponctués.

1. 1. Species americanae. — *Ungues tarsorum furcati. Tarsi antici ♀ pectinati. Tibiæ posticæ margine superiore serrato. Metatarsus posticus extus breviter biserialiter spinulosus. Areola radialis 7 apice integra. Tertia vena transverso-cubitalis sensim ante apicem areolæ radialis arcuata.* . . . . . COSILA, Guér.

a. *Femora postica modice dilatata, subtus sinuata. Tibiæ apice spinosæ, anticarum spinæ apicales breviusculæ. Areola radialis fusiformis, apice acuminata. Tertia areola cubitalis antèrius haud dilatata, margine externo postice valde arcuato; 2<sup>a</sup> ar. cubit. late trapezina. Secunda vena recurrens variabilis.*

♀ *Nigra, nigro-hirta; antennarum scapo aurantio; alis fusco-violaceis.* — ♀. Subgracilis. Clypeus medius parum convexus, margine lamellari. Vertex et thorax modice crasse, metanotum subtilius, punctata, hoc in marginibus punctatum. Frons inter et infra antennis depressa. Abdominis segmenta ultima nigro-fimbriata. Epipygium rotundatum, nigro-setosum. Pedes valde spinosi ut in Callosilis; tibiæ anticæ extus 4-spinosæ, calcare acuto, superne lamellari. Tibiæ post. rugosæ, apice extus longe 3-spinosæ. Tarsi antici extus spinis mediocribus hebetatis sulcatis pectinati. Metatarsi omnes superne serie spinarum armati; posticus subtus scopa setum brevium instructus. Alæ parum grandes; ar. radiali subangusta, acuminata. L. 23 mill.; al. 14 mill. — ♂. Metathorax subconvexus. Abdomen ovato-fusiforme, basi haud truncata, apice inermi; tibiæ et tarsi graciliter spinosi; tibiæ post. squamoso-rugosæ. — chilensis, Guér.

a. 2. *Femora post. valde dilatata, margine infero convexo. Tibiæ anticæ apice longe spinosæ; posticæ apice unispinosæ. Ar. radialis ♀ ovato-lanceolata. Tertia areola cubitalis antèrius subdilatata.*

♀. *Vitida, parum punctata. Metathorax oblique planato-rotundatus, politus. Abdomen confertim subtiliter punctulatum, basi truncatum.* — Antennæ, mandibulæ pedesque ferruginei, coxis et trochanteribus nigris; pronoti vitta interrupta ante marginem posticum maculaque utrinque ad ejus angulos laterales, tegulæ, mesonoti et metanoti basales macula (vel puncta 2), punctum infraclavare maculaque utrinque metanoti, citrinis. Abdom. segmenta 1<sup>m</sup>-4<sup>m</sup> utrinque macula transversa citrina; 6<sup>m</sup> rufum, longiuscule rufohirsutum. Alæ hyalino-ubulosæ, venis et stigmatibus ferrugineis, hoc majusculo; areola radialis apice hebetata et venam brevem emittente; 2<sup>a</sup> areola cubitalis margine radiali lato, angulis basali et apicali valde acutis, venam recurr. 1<sup>m</sup> in medio margine excipiens; 3<sup>a</sup> ar. cubit. margine externo sigmoidali, venam 2<sup>m</sup> recurr. prope basin excipiens; vena cubitalis ultra areolas hyalina. L. 12 mill.; al. 10 mill. — (Brasilia meridionalis. Entrerios). — Heringi, n.

#### GROUPÉ DES TIPPIA.

Les deux sexes de formes identiques. — Antennes insérées fort bas, ♀ plus longues et un peu moins épaisses que chez les Scolites, légèrement atténuées au bout, non renflées après le milieu, presque semblables dans les deux sexes; le scape ♀ court, ♂ très court; le flagellum arqué, ♀ contourné au bout en corne de bœuf ou un peu

recroisé, ♂ un peu plus épais, arqué. — Fossettes antennaires grandes, le front se terminant entre elles d'une manière angulaire. — Yeux elliptiques. — Chaperon court, transversal, à bord inférieur subarqué. — Pronotum transversal, peu rétréci au milieu, à bord postérieur souvent bisinué ou angulaire au milieu. Écailles alaires grandes, longues. ♀ tronquées-arrondies au bord postérieur. Métathorax cariné en dessus, tronqué perpendiculairement; sa face postérieure plate. Épipygium ♂ aplati, arrondi, ponctué. Hypopygium des mâles armé d'une épine courbée en crochet, peu débordante.

Pattes moins fortement épineuses que chez les Scolites. Fémurs des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires médiocrement dilatés. Tibias antérieurs inermes au bout; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés d'épines courtes; leur bord supérieur portant une rangée d'épines; leur face externe rugueuse, ponctuée ou écailluse à la manière d'une lime, avec ou sans épines. Éperons tous aigus; ceux de la 1<sup>re</sup> paire offrant en dessus une lame chitineuse; ceux des autres paires styloïdes; ceux des tibias intermédiaires variables, l'interne souvent nul. Poils et épines des tarses peu longs. Métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires avec deux épines.

Ailes antérieures offrant une cellule radiale ovoïde rétrécie vers le bout, ♀ allongée et ouverte, ♂ ovoïde, fermée, obtuse, tronquée ou appointie; son extrémité s'écartant du bout de l'aile, soit en s'atténuant, soit par sa tronçature oblique ou perpendiculaire<sup>1</sup>. Les veines cubitale et discoïdale peu ou pas prolongées au delà des cellules sous une forme opaque, mais la veine cubitale atteignant le bord de l'aile sous une forme hyaline, et le bord apical ♀ faiblement échancré au point d'arrivée de cette nervure. — Ailes postérieures: la veine discoïdale variable, en général non bifurquée<sup>2</sup>, se continuant avec la veine cubitale; sa branche postérieure manquante. Les veines radiale et cubitale s'arrêtant sur la vénule transverso-cubitale ou ne se continuant que d'une manière obsolette.

Nous distinguons dans ce groupe les deux types suivants :

1. Les deux premières cellules cubitales fondues en une seule par suite de la disparition de la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale. A l'aile postérieure, la veine discoïdale bifurquée sur la vénule transverso-discoïdale, mais sa branche postérieure nulle. Métathorax bordé. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal subpédicellé, offrant deux dents à sa base. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. — *Tiphia*, F.
1. 1. Les deux premières cellules cubitales incomplètement séparées par la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale, celle-ci restant incomplète en arrière. A l'aile postérieure, la veine

<sup>1</sup> Voir la note 2 de la page 187, à propos de la cellule radiale des *Scolia* L.

<sup>2</sup> La veine discoïdale est plutôt bifurquée

sur la vénule transverso-cubitale, mais sa branche postérieure (discoïdale) n'est pas développée.

discoidale bifurquée avant sa rencontre avec la véule transverso-discoidale. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal sessile, sans dents. Tibias intermédiaires armés de deux éperons. — *Epomidiapteron*<sup>1</sup>, Guér. (type américain).

GENRE *TIPHIA*, Fabricius.

*TIPHIA*, Fabricius, *E. S.* (1793). — *BETHYLUS*, Panzer, *Krit. Rer. Favn. Germ.* (1805).

*TIPHIA BISINUATA*, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 27, 27<sup>a</sup>.)

*TIPHIA BISINUATA*, H. de Saussure, *Bulletin de la Société entomologique de Suisse*.

t. VIII (1891), p. 253, 1, ♀.

*Nigra, punctata, cinereo-pilosa; capite compresso, ocellis in plano frontis jacentibus; antennis subtilis ferrugineis; pronoto grosse cribrato, limbo postico ritta lata polita, picea, margine postico bisinuato; metathorace canthiis omnibus acute carinatis, facie postica convexa; abdominis 1<sup>o</sup> segmento supra basi acutissime marginato; segmentis 3<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> rugose-punctatis; pedibus nigris, rufescenti-pilosis; alis fusco-violaceis.* ♀.

1. Longueur du corps, 16,5 mill.; aile, 9,5 mill.

4. Noire et luisante, hérissée de poils gris ou blancs. Tête comprimée, discoidale, en carré arrondi, criblée de fortes punctuations; celles-ci devenant serrées, plus effacées et presque finement réticuleuses au bas de la face; les rides supra-antennaires fortes, rugueuses, densément ponctuées. Le vertex en dos d'âne arrondi, non renflé en arrière, peu élevé au-dessus des yeux. Ocelles placés dans le plan perpendiculaire du front.

<sup>1</sup> Les deux espèces à nous connues de ce genre formeraient presque des sous-genres :

a. *Habitus generis Tiphia. Areola radialis apice aperta. Ar. discoidalis antica quam postica major et illam paulum superans. Vena discoidalis cum 2<sup>a</sup> v. recurrense continua; areola discoidalis interna propter hoc angulo apicali posteriore nullo; v. discoidali haud ultra areolas producta. Alae post. illis g. Tiphiae similes. Metanotum marginatum. Primum abd. segmentum sutura-*

*tum. Calcaria tibiarum intermediarum gracilia, inaequalia.* — Sumichrasti, Sich.

a. a. *Ar. rad. ♀ angusta, truncata, obsolete clausa. Ar. disc. antica angusta, per posticam superata, margine interno brevi, arcuato. Ar. disc. externa apice angulata; v. discoidalis illam paulum superans. Alarum posticarum vena transverso-discoidalis ut fracta ac venam emittens. Metanotum haud marginatum. Abd. 1<sup>o</sup> segm. cix suturatum. Calcaria tibiarum intermed. crassa, brevia, subaequalia.* — Jullii, Sich.



— Antennes en dessous d'un roux sombre au scape, devenant ferrugineuses au flagellum.

Thorax assez plat. Le pronotum franchement tronqué en avant, mais sans bord vif; ses bords latéraux presque vifs; sa surface criblée de grosses ponctuations piligères obliques; sa partie postérieure offrant une large zone lisse et polie, brun de poix, à bord postérieur finement testacé et distinctement bisinué, formant, en arrière, trois angles obtus arrondis, deux latéraux contigus aux écailles alaires et un médian; la bande lisse très nettement limitée, un peu déprimée et un peu moins large que la partie ponctuée. Le mésonotum très transversal, criblé de très grosses ponctuations peu profondes. Écailles alaires très grandes, prolongées en arrière et largement arrondies, bordées de brun testacé, ponctuées, avec une faible bosse lisse à leur base. Écusson et postécusson notablement plus finement ponctués. Métathorax assez long, lisse et luisant, convexe transversalement, mais non en longueur; ses arêtes toutes très vives et tranchantes. L'aire dorsale médiane très finement ponctuée-rugulée, partagée par un fin sillon ou par une carène obsolète. Les arêtes postalaires droites et très vives, longées en dedans par une carinule parallèle. La plaque postérieure concave, lisse, bordée partout d'arêtes très vives, formant des carènes tranchantes en arrière; le bord supérieur deux fois brisé à angle obtus; les angles latéraux émoussés.

Abdomen poli et luisant. Les deux premiers segments semés de ponctuations éparses; le 1<sup>er</sup> assez large en dessus, sa face supérieure très transversale, ayant son bord antérieur fortement bordé par une carène tranchante un peu arquée en avant, au milieu; le 2<sup>e</sup> ayant son bord postérieur plus densément ponctué; les suivants de plus en plus densément et fortement ponctués, sauf à leur base; leurs ponctuations allongées; le 6<sup>e</sup> rugueux; sa partie apicale roussâtre-testacé, taillée en demi-cercle obtus. En dessous, le 2<sup>e</sup> segment semé de ponctuations assez grossières. Segments suivants finement pointillés, mais avec le bord plus grossièrement et rugueusement ponctué; le 6<sup>e</sup> pointillé.

Pattes noires; leurs poils et épines passant au blond. Fémurs postérieurs rugueux en dehors à la manière d'une râpe écailleuse.

Ailes brunes à reflets violets, ne couvrant que les 3-4 premiers segments de l'abdomen. La cellule radiale ouverte. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insérant presque au milieu de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale; la 2<sup>e</sup> au second tiers de la 2<sup>e</sup> cubitale, celle-ci étroite à sa base, la nervure cubitale étant légèrement sinuée.

*Madagascar.* — Deux ♀.

Espèce paraissant se rapprocher de la *T. scabrosa*, Gerst., qui a été décrite d'une manière trop sommaire pour permettre une comparaison exacte, la position des ocelles et les détails de structure du thorax n'étant pas indiqués. Cette espèce semble différer de la nôtre par la carinule médiane du métanotum, qui est raccourcie en arrière.

#### SECTION DES PLESITES.

Les deux sexes de formes différentes et offrant une vénelation alaire différente. Femelles plus ou moins trapues; mâles très grêles et de taille très variable. Corps beaucoup moins poilu que chez les Scolites. Antennes en apparence composées seulement de 11, ♂ 12 articles (le 2<sup>e</sup> étant invaginé et non apparent). Pronotum transversal, peu ou pas rétréci au milieu. Métatarse postérieur moins long que le tibia. Griffes bifides. Ailes munies d'un stigma opaque.

*Femelles* variables, à vénelation alaire variable, à antennes courtes. Yeux non échan-crés. Métathorax tronqué, à face postérieure plate. Fémurs des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires comprimés et fortement dilatés; leur bord inférieur entier, ne formant pas de lame apicale. Tibias 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> ayant leur face externe ponctuée, granulée, garnie de soies courtes et de petites dents nombreuses. Tibias antérieurs souvent dépourvus d'épines au bord externe; le tarse pectiné d'épines plus ou moins longues.

*Mâles* longs et grêles. — Antennes épaisses, assez longues, presque filiformes; leur scape court, un peu renflé. — Tête orbiculaire ou un peu plus large que longue. Yeux sinués. Chaperon convexe, triangulaire, un peu sinué. Mandibules armées d'une dent au bord interne. Palpes composés d'articles égaux, assez courts; lèvre médiocre, arrondie au bout; ses paraglosses gros et courts. — Thorax assez long, tronqué en avant et en arrière. — Abdomen long et très grêle; le 1<sup>er</sup> segment subpédicellé, pyriforme ou campanulé, ou subsessile. L'hypopygium armé d'une longue épine recourbée en haut. L'épipygium souvent échan-cré pour laisser passer le crochet. — Pattes grêles, point dilatées; armées comme chez les femelles, mais leurs épines très courtes, brièvement poilues sauf aux hanches et fémurs où les poils sont assez longs et fournis. Métatarses

intermédiaires garnis en dessous de petites épines. Métatarses postérieurs portant en dessous une sorte de brosse de petits poils, parfois spiniformes. — Ailes non échancrées au bord apical. Le stigma allongé. La cellule radiale longue, ovale ou lancéolée, à extrémité pointue ou un peu arrondie, ou tronquée. Quatre cellules cubitales; la 3<sup>e</sup> toujours dépassée par le bout de la radiale; la 2<sup>e</sup> recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente; la 2<sup>e</sup> veine récurrente variable. La cellule discoïdale antérieure étroite et longue, dépassant longuement la postérieure. Les nervures cubitale et discoïdale atteignant en général le bord apical de l'aile. — A l'aile postérieure, la veine discoïdale bifurquée avant sa rencontre avec la vénule discoïdale transverse. — Genre *Myzine*<sup>1</sup>. Latr.

#### GROUPE DES PLESIA.

*Femelles*. — Tête et thorax semés de grosses ponctuations et garnis de poils médiocrement longs. — Antennes presque comme chez les *Scolia*, fortes, avec le flagellum légèrement renflé avant le milieu, atténué et recoquillé à son extrémité. — Tête perpendiculaire. Chaperon large; son bord inférieur un peu arqué ou tronqué au milieu. Palpes médiocres. Labium court, ovoïde, terminé en pointe arrondie; ses paraglosses gros et courts.

Pronotum moins long que le mésonotum, ayant son bord postérieur sinué. Face postérieure du métathorax plate, subconcave. — Abdomen comme chez les *Scolia*, un peu tronqué en avant, mais lisse, plus ou moins ponctué et peu poilu. Épipygium arrondi ou triangulaire, peu rugueux et peu poilu.

Pattes peu longuement poilues. Fémurs des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires ayant leur bord inférieur fortement arqué et tranchant. Tibias armés d'épines apicales courtes; ceux des 2<sup>e</sup> et

<sup>1</sup> Comme il a été dit plus haut (p. 179), les mâles de tous les *Plesiites* appartiennent à un seul et même type dont Latreille a formé le genre *Myzine*. Ces mâles varient énormément dans une même espèce, tant par leur taille que par le degré de développement de leur livrée, et, d'autre part, ils n'offrent souvent aucun caractère distinctif entre deux espèces dont les femelles sont cependant bien différentes. Dans le nouveau monde, les *Myzines* sont uniquement les mâles des *Plesia*, mais, dans les espèces du vieux monde, il n'est pas possible de décider si tel mâle appartient au genre *Mesa*

ou à quelque genre de *Meria*. Force est donc de placer ces mâles indéterminés dans le genre *Myzine*. Ce genre, quoique purement conventionnel, est par conséquent d'une conservation nécessaire.

Peut-être trouverait-on quelque caractère distinctif dans les organes de la bouche des *Myzines*, vu la grande différence qui règne sous ce rapport entre les *Plesia* ♀ et les *Meria* ♀, mais cela est encore fort douteux.

*Obs.* — J'ai parlé de cette question des *Myzines* à propos des Hétérogynes du voyage de Fedtschenko au Turkestan (t. II, part. v, *Scolia*, p. 27).

3 paires ponctués et rugueux en dehors. Tibias antérieurs portant souvent trois épines à leur bord externe; leur éperon aigu, formant en dessus une lame à pointe séparée qui les fait paraître comme composés de deux parties soudées ensemble, à pointes séparées par une fissure. Tarses médiocres, ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires portant en dessus des rugosités espacées émettant des soies. Métatarse antérieur non dilaté. Métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés en dehors d'une rangée d'épines; celui de la 3<sup>e</sup> paire du double plus long que le 2<sup>e</sup> article du tarse, offrant parfois, en dessous, une rangée en brosse de petites épines égales, serrées et obliques.

Ailes antérieures : le stigma petit, oblong ou ovalaire. La cellule radiale allongée, atténuée à sa base, obtuse au bout et s'écartant plus ou moins de la côte; la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale partant de son extrémité même. Trois cellules cubitales se faisant suite; la 2<sup>e</sup> prolongée en pointe étroite vers sa base, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente; la 3<sup>e</sup> (presque également large et haute, oblique, à bord externe peu arqué), recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente. Les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> veines transverso-cubitales s'insérant sur la radiale à égale distance de sa base et de son extrémité; le bord postérieur de la 1<sup>re</sup> cubitale bien plus long que la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale. La cellule discoïdale antérieure, très longue et étroite, dépassant la discoïdale postérieure et moins large qu'elle. Le bord postérieur de la cellule discoïdale externe arqué. — Ailes postérieures offrant une cellule radiale grande et longue, parfois incomplète; la veine discoïdale bifurquée au delà de la vénule transverse.

*Mâles*. — Le métatarse postérieur allongé, du double ou presque du double plus long que le 2<sup>e</sup> article, surtout chez les *Plesia* américains. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen en pétiole pyriforme.

GENRE MYZINE, Latreille.

MYZINE NODOSA, Guérin.

(Pl. XXII, fig. 6.)

MYZINE NODOSA, Guérin-Ménéville, *Dictionnaire classique d'Histoire naturelle*, t. V (1837), p. 584, 16, ♂.

*Niger, nitidus, albido-hirtus, punctatus; mandibulis flavis; pronoto biangulato; abdomine supra inter segmenta paulum, inter 1<sup>m</sup> et 2<sup>m</sup> valde, constricto; primo segmento elongato, postice orato-clarato, subdepresso, convexo, nitidissimo; segmentis superne sulco transverso nullo; tarsis pedibusque anticis fuleis; alis vitreis, venis nigris.* ♂.

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 8 mill.

♂. Très grêle, noir, revêtu d'un abondant duvet grisâtre. Tête assez

densément ponctuée; le vertex vu en devant très convexe. Yeux longuement sinués. Chaperon et mandibules garnis de longs poils gris; ces dernières jaunes. Antennes presque filiformes, leurs articles faiblement étranglés en dessous aux articulations.

Thorax allongé, couvert de punctuations en crible. Pronotum bordé en avant d'un rebord très vif; ses angles vus en dessus paraissant saillants, très aigus et suivis d'un petit sinus. Bord antérieur du mésonotum lisse. Écailles alaires jaune-testacé. Métathorax subdéprimé, en dessus obliquement arrondi, densément mais peu profondément ponctué, avec un espace uni sans éclat sur les côtés; sa face postérieure mate, très finement chagrinée.

Abdomen luisant, semé de très fines punctuations et de poils gris. Les segments dépourvus de sillon transversal. Le 1<sup>er</sup> allongé; sa base linéaire et déprimée, le reste renflé en massue ovoïde, un peu déprimé, quoique bombé en dessus, lisse et poli. Entre ce segment et le suivant, un fort étranglement. Segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> un peu convexes et séparés en dessus par des étranglements linéaires très distincts, surtout de profil; le 2<sup>e</sup> aussi large que long. Épipygium triangulaire, finement tronqué, non bidenté, subéchancré; ses carinules formées par trois sillons. Crochet de l'hypopygium noir.

Pattes d'un roux testacé; hanches noires; genoux avec des marques jaunes; fémurs postérieurs noirs; fémurs intermédiaires en dessous et tibias postérieurs en dessus, noirs; les deux derniers articles de tous les tarses, obscurs. Le métatarse postérieur long, presque du double plus long que le 2<sup>e</sup> article du tarse.

Ailes hyalines à nervures noires; la cellule radiale allongée, étroite et aiguë. La 2<sup>e</sup> cubitale assez large, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente après son milieu, peu prolongée et peu aiguë à sa base, son bord interne étant un peu arqué et peu oblique; son bord externe presque perpendiculaire. La 3<sup>e</sup> cubitale ayant tous ses bords droits; l'externe peu oblique. La 2<sup>e</sup> veine récurrente brisée à angle obtus.

*Madagascar.* — Plusieurs ♂ pris aux environs d'Antananarivô.

Je suppose que cet insecte est le mâle d'une *Mesa* et non d'une *Meria*,

vu la longueur relative de son métatarse postérieur. — L'espèce est bien caractérisée par les formes de son abdomen, surtout par celles du 1<sup>er</sup> segment, et par le fait que les autres segments ne sont pas, comme chez certaines espèces africaines, fortement ponctués, et avec une zone lisse sur leur bord postérieur, limitée par un sillon.

Nous possédons toutefois une espèce très voisine, originaire du sud de l'Afrique<sup>1</sup>, dont l'abdomen est moins étranglé après le 1<sup>er</sup> segment, dont ce 1<sup>er</sup> segment a son renflement moins noduleux, plus allongé et presque en poire tronquée, dont les segments suivants ne sont pas séparés en dessus par des sillons si profonds, mais plutôt emboîtés les uns dans les autres; ces segments offrent, en outre, à leur extrême bord, un petit sillon transversal un peu arqué. La forme de l'épipygium est aussi différente. La vénullation alaire est fort analogue dans les deux espèces. Quant à la livrée, elle est trop variable dans les Myzines pour avoir grande importance.

#### APPENDICE AU GROUPE DES PLESIA.

##### TABULUM SYNOPTIQUE DES PLESIA D'APRÈS LES FEMELLES.

1. *Antennae crassiores, apice vix attenuatae. Alarum margo apicalis integer; areola radialis apice anguste rotundata, basi anguste producta, tota longitudine a costa remota. Secunda*

<sup>1</sup> MYZINE CLAVATA, H. (Pl. XXII, fig. 7.)  
— *Gracillina nigra, punctata, cinereo-hirta. Abdomen angustum, nitidum, subtilissime punctatum, basi petiolatum, segmentis 1-4 elongatis; primo segm. longiusculo, basi lineari-petiolari, dehinc nodoso-clavato, elliptico-truncato, cinereo, nitido, margine haud constricto; segmentis 5-4 aequae longis ac latis; secundo infundibuliformi, haud constricto; 3, 4 parum constrictis, sulco in tertia parte basali segmentorum erarato; 5 brevior, haud constricto; reliquis 5 validius punctatis. Alarum areola radialis acuta, quam tertia areola cubitalis aequaliter producta. Secunda areola cubitalis trapezina, parum convexata, margine interno sat brevi,*

*anteriori 2, 3 posterioris aequante, externo perpendiculari; 3<sup>a</sup> areola cubit. margine exteriori modice obliquo, ejus margine antico fere 3/4 postici longo. Prima vena recurrens in 2 3 margine secunda areolae cubitalis inserta; 4<sup>a</sup> vena recurrens in 1 3 margine tertio areolae cubitalis inserta.*

*Clypeus, mandibulae partim, promoti linea marginalis postica, tegulae, abdominis segmentorum 1-3<sup>a</sup> margo, sulfurci. Pedes flavovarii; macula coarum anticarum, tarsi, tibiae supra, femora anter. subtus, sulfurca. Alae hyalinae, venis testaceis, stigmata rufescente vel fusco. — Var. Abd. segmenta 1-5 flava-limbata. Long. 15 mill.; al. 9,8 mill. — Transvaal.*

*areola cubitalis primam venam recurrentem in medio margine; 3<sup>a</sup> ar. cubit. 2<sup>m</sup> v. recurv. ante medium, excipiente. Ven. cubitalis marginem alar. haud attingens. Secunda ar. cubit. intus longiuscule acute producta margineque apicali valde obliqua. Abdomen sessile; epipygio strigato. Femora post. subtus valde arcuata. Tibiæ extus punctatæ, setosæ, margine superiore spinis crassis (circ. 16) apice acuto retro-spectante armato, ac valde setosæ; metatarsus posticus secundo articulo duplo longiore, subtus scopæ spinarum brevium instructus. — ♂. Abdomen pyriformiter petiolatum. Areola radialis apice plus minus rotundata. (Species americanæ.) . . . . . G. PLESIA, Jur.*

a. *Alar. fusco-violaceæ vel obscuræ. Abdomen utrinque flavo 3-maculatum.*

b. *Primo segmento nigro vel bimaculato. — obscura, F. (6-maculata, Guér.).*

b. b. *Primo segmento flavo-fasciato. — nigripes, Guér.*

a. a. *Alar. nebulosæ vel subrictæ.*

b. *Abdomen flavo fasciatum. 2<sup>o</sup> segmento insuper flavo-bimaculato.*

c. *Alar. nebulosæ, frequentius basi ferruginescentes.*

d. *Majores, pedibus rufis. — namica, F. — analis, flavipes, Romandi, Guér.*

d. d. *Minores, pedibus nigris. — serena, F. — interrupta, Say.*

c. c. *Alar. hyalino-ferrugineæ, postscutello sulfureo; abd. segm. 2<sup>o</sup> maculis 2, 3-5 vittæ sulfureis; epipygio nigro, appresso-piloso, margine rufo. (Species minores).*

d. *Pedes partim antennæque nigri; 1<sup>o</sup> abd. seg. flavo-vittatum; alarum costa a medio infusca. — interrupta, Say.*

d. d. *Antennæ pedesque rufi; 1<sup>m</sup> abd. segm. bimaculatum; alar. claræ venis ferrugineis. — argentina, n.*

b. b. *Abdomen utrinque maculis 3-4 luteis. Statura media, antennis pedibusque nigris. — lateralis, Gress.*

1. 1. *Antennæ graciliores apice subattenuatæ. Alarum margo apicalis ad venam cubitalem incisus; areola radialis apice minute truncata vel retro-acuminata<sup>1</sup>, tantum apice a costa breviter divergens. Secunda et 3<sup>a</sup> ar. cubit. venas recurrentes sensim in medio margine excipientes. Venæ cubitalis marginem apicalem alar. attingens. Secunda ar. cubit. intus acuta, margine exteriori minus obliqua (pl. VI, fig. 17<sup>1</sup>). In alis posticis v. discoidalis longius ultra venulam transversam furcata. Abdom. basi distincte truncatum, breviter graciliter petiolatum, epipygio dense striato, vel punctato. Femora post. subtus angulata. Tibiæ post. extus rugosæ multiserialim dentatæ, margine superiore spinis armato. Metatarsus posticus tibiæ sensim brevior,*

<sup>1</sup> Dans le genre *Plesia*, le bout de la radiale est régulièrement arrondi en arc-boutant étroit. Dans le genre *Mesa*, c'est plutôt le bord antérieur de l'extrémité de la radiale qui se courbe en arrière pour rejoindre

le bord postérieur; il en résulte que le bout de la radiale est arrondi en avant et un peu angulaire en arrière (forme qui rappelle les *Cosila*), ou même comme tronqué lorsque le bord apical se courbe à angle droit.

quam articulus 3<sup>o</sup> tarsi rix duplo longior, subtus inermis vel spinulosus. (*Species mundi antiqui.*)

a. *Alarum areola radialis apice a costa remota; stigma minutum, frequenter angustissimum.* . . . . . MESA<sup>1</sup>.

a. Ar. 1<sup>a</sup> ad. apicem rotundata, haud truncata. Secunda vena recurrens paulo ultra medium marginem tertiae areolae cubitalis exserta (arcuata, obliqua, cum vena cubitali sensim continua).

b. Vena discoidalis ultra venam recurrentem secundam brevissime producta.

c. Ala subhyalina.

d. *Vigra, punctata, cinereo-hirta; antennis fuscis. Metanotum punctulatum, subsulcatum, metapleuris partim strigatis; abdomen rufum, basi nigrum, epipygio striolato, margine lateri. Spinæ tib. post. albescentes; metatarsus post. subtus spinulis crassiusculis pectinatus. Ala omnino subhyalina.* Long. 16 mill. (Africa meridionalis). — abdominalis, Guér.

d. d. *Vigra, punctata, cinereo-hirta; antennis nigris, articulo 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> et ultimo apicem rufis. Caput, pronotum, mesonotum, tegulae scutellumque, rufo-aurantia. Vertex punctatus, metathorax politus, postice convexiusculus, marginibus rotundatis, supra subsulcatus, marginibus lateralibus tantum basi acutis, metapleuris strigatis. Epipygium strigatum margine lateri, ano rufo. Ala fusco-repensa, ante apicem macula magna nebulosa, hyalino-5-lineata. Spinæ tib. post. nigrae. Tarsi post. subtus scopula pilorum albidorum instructi.* Long. 13,5 mill.; al. 10 mill. (Mozambique). — heterogamia, n.

e. e. *Ala fusco-violacea.* — *Vigra, cinereo-hirta; antennis, capite, pronoto, mesonoto, tegulis, scutello pedibusque, rufo-aurantiis. Vertex politus. Pronotum grosse remote cribrosum; metanotum subpolitum, marginibus acutis, in medio bisulcatum et tricarunculatum, postice planum, coriaceum, punctulatum, marginibus punctis crassiusculis rugulatis, metapleuris strigatis. Epipygium strigatum, apice rufescens. Alarum venulatio illi M. heterogamiae conformis.* Long. 14 mill.; al. 10 mill. (Zanguebar). — atopogamia, n.<sup>2</sup>.

b. b. *Vena discoidalis ultra 3<sup>am</sup> venam recurrentem nulla.* — *Vigra, punctata; antennis tibiis tarsisque bruceis. Metanotum punctulatum, sulcatum. Epipygium levigatum, subpunctatum, rotundatum. Spinæ tib. post. rufae. Metatarsus posticus subtus tantum basi spinulis nonnullis dense pectinatis armatus. Ala subhyalina.* Long. 12 mill. (Turkestania). — Fedschenki, Sss.

a. a. *Areola radialis apice minute truncata. Secunda r. recur. in ipso medio margine tertiae ar. cubitalis exserta. Metatarsus posticus subtus scopula spinarum brevium instructus.*

<sup>1</sup> Dans ce genre rentreraient probablement les *Myzine anthracina*, *madraspatana*, *fuscipennis* et *rufipes*, Smith.

<sup>2</sup> *Habitus* et livrée de la *Meria semirufa*, mais avec les épérons des tibias postérieurs styliformes, non dilatés.



- b. *Majuscula*, *nigra*, *nitida*, *cinereo-hirta*. Caput et thorax *eribrosa*. Caput *calidum*, quam pronotum paulo *latius*. Metathorax *lariusculus*, *superne* tenuiter *punctatus*, *subtiliter carinatus* (carina a latere *visa subuluberculata*) utrinque *pago polito*: ejus *facies postica plana*, *subrugulata*; *metapleura strigata*. Epipygium *elongato-trigonale*, *punctatum*. Spinæ tib. *post. nigrae, acutæ*. Metatarsus *posticus subtus pectinatus*, pilis vel spinis *albidis intermixtis*, spinisque *nonnullis dilatatis*. Alæ *brunneo-nebulosa*, venis *fuscis*; 2<sup>a</sup> ar. *cubit. intus valde acuta*; 3<sup>a</sup> vena *recurrens transversalis*, cum r. *discoidali angulum fere rectum efficiens*. — Perringeyi, n (Pl. M. fig. 171.)
- b. b. *Minor*, *nigra*, *cinereo-hirta*. Antennæ *imò apicè flavæ*. Caput et thorax *sat tenuiter eribrosa*. Caput *quam thorax vix latius*. Metathorax *lariusculus*, *subtilissime punctato-rugulatus*, *superne obsolete rotundato-carinatus*; *faciè postica punctulata*, *supra distinctè angulata*, *obtusangula*, *fere rectangula*. Epipygium *trigonale*, *striolatum*, *marginè leri*. Spinæ tib. *post. albescentes, squamosæ*. Alæ *subhyalinae venis brunèis et fuscis*; *parte apicali nebulosa*, 2<sup>a</sup> ar. *cubit. intus breviter acute producta*; 3<sup>a</sup> vena *recurrens arcuata, obliqua*. In alis *posticis*, r. *discoidalis longius ultra remulam transverso-discoidalem furcata*. Long. 14 mill.; al. 10 mill. (Africa meridionalis). — hottentota, n.
- 2, 2. *Areola radialis apicè a costa haud remota*. — *Atra, nitida, parce albido-pilosa, grosse eribrosa*; *antennis, mandibulis, clypei carina, punctis 2 frontis, aurantis vel sanguineis*; *metanotum dense punctatum, polito-bicarinulatum*, *faciè postica obliqua, sparse punctata*, *marginibus acutis*, *metapleuris strigatis*; *abd. subtus grosse, supra basi parce, apicè dense, punctatum, pedunculo bidentato*; *pedum spinæ et ungues ferruginei, calcareibus tibiæ luteis*; *alæ nigro-cyanææ*, 2<sup>a</sup> ar. *cubitali basi haud producta* (Mozambique). — *M. xanthocera*,<sup>1</sup> Gerst.

## GROUPE DES MERIA.

*Femelles*. — Corps médiocrement trapu, lisse et poli; la tête et le thorax semés de grosses punctuations. — Antennes insérées fort bas; le flagellum filiforme, moins gros que chez les autres Scoliens, à articles fortement séparés, souvent presque moniliformes; le scape cilié de longs poils en dessus et en dessous. — Tête comprimée, à occiput fortement prolongé, ayant, par suite, la tendance à devenir horizontale. Yeux

<sup>1</sup> 1p. Von der Decken, III, 2, p. 339; pl. XIV, fig. 67. — A en juger par la figure, cette espèce rentrerait dans le genre *Mesa*, car elle en offre les formes et l'abdomen est muni d'un court pédicelle bidenté; mais la vénélation alaire est anormale. En effet, la cellule radiale ne se sépare pas du

bord de l'aile; elle dépasse un peu la 3<sup>e</sup> cubitale et paraît avoir une forme ovale-lancéolée; la 2<sup>e</sup> cubitale ne paraît pas être prolongée en pointe à sa base. Cette vénélation rappelle tout à fait celle des mâles. Les caractères alaires de cette femelle sont presque identiques à ceux des *Cosila*.

allongés. Chaperon transversal, enfoncé au sommet sous la base des antennes. Mandibules peu arquées, souvent assez courtes. Labium rudimentaire.

Thorax plus ou moins allongé. Pronotum grand, plus long que le mésonotum, séparé de ce dernier par un sillon droit. Face postérieure du métathorax plate ou subconvexe. — Abdomen lisse, semé de quelques poils, tronqué à sa base et s'attachant au thorax par un pédicelle court et infère. Pygidium arqué, en triangle un peu étroit; épipygium convexe, lisse et glabre.

Pattes fortement épineuses, et leurs épines presque toutes cannelées, obtuses au bout et tranchantes. Fémurs et tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires fortement comprimés, les fémurs fortement dilatés; ceux de la 3<sup>e</sup> paire ayant leur bord supérieur plus arqué que l'inférieur. Tibias longuement poilus; ceux de la 1<sup>re</sup> paire fusiformes, armés de quelques petites épines au bout du bord externe; l'éperon long et aigu. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires dilatés en triangle étroit, armés autour des éperons de 3-4 épines; leur face externe ponctuée et portant des rangées de petites épines; leur bord supérieur armé d'une rangée d'épines plus longues, presque droites, obtuses et cannelées. Tarses antérieurs pectinés d'épines au bord externe; leurs deux premiers articles triangulaires; le 1<sup>er</sup> peu allongé et peu échancré en dessous. Tarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires beaucoup plus longs que les tibias; leurs articles décroissant graduellement de longueur, fortement évasés en entonnoir à l'extrémité et terminés par des verticilles de longues épines, mais inermes en dessous, c'est-à-dire dépourvus de peigne de petites épines obliques. Le métatarse postérieur notablement moins long que le tibia.

Ailes normalement développées ou atrophiées, perdant leurs cellules lorsqu'elles s'atrophient. — Ailes antérieures échancrées à leur bord apical, au point d'arrivée de la veine cubitale, offrant, à l'état normal, un stigma opaque, souvent gros et court et placé au milieu, ou même avant le milieu, du bord antérieur. Deux ou trois cellules cubitales; la 1<sup>re</sup> très courte, plus haute que large, la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale tombant sur le stigma; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale très grande; la 2<sup>e</sup> très petite et pétiolée, ou nulle. La cellule radiale entièrement ouverte, soit nulle. La cellule discoïdale externe grande, longue, presque parallèle, à bord apical fortement arqué, à bord postérieur arqué à sa base. Les cellules discoïdales antérieure et postérieure devenant basilaires, très petites, presque égales; l'antérieure cependant un peu plus courte que la postérieure. La nervure cubitale atteignant, la nervure discoïdale n'atteignant pas, le bord apical de l'aile. — Ailes postérieures: la cellule radiale commençant avant le milieu de la côte; la vénule transverso-cubitale placée à l'origine de la cellule radiale; la veine discoïdale bifurquée au point de jonction de la vénule transverso-discoïdale; sa branche postérieure continuant en ligne droite la veine discoïdale, sa branche antérieure (cubitale) brisée au point d'arrivée de la vénule transverso-cubitale. La base de la radiale, le tronçon basilaire de la branche antérieure discoïdale (v. cubitale) et

la vénule transverso-discoïdale formant ensemble une nervure transversale oblique presque droite. Le lobe anal de l'aile fortement séparé au bout par une fissure.

*Obs.* — Dans les espèces à ailes raccourcies, les nervures disparaissent en grande partie et l'aile antérieure devient fortement bilobée.

*Mâles.* — Semblables à ceux des *Plesia*, mais ayant souvent l'abdomen presque sessile, quoique toujours fort grêle.

Insectes fortement fouisseurs, si l'on en juge par les épines de leurs pattes, qui sont généralement cannelées, et par les éperons des tibias postérieurs, qui sont souvent dilatés en cuilleron.

Les *Mériites* sont exclusivement propres à l'ancien continent.

Le groupe des *Meria* diffère de celui des *Plesia* par des caractères multiples : Antennes plus grêles, tête horizontale, corps lisse, forme du pronotum, du pygidium et de la vénelation alaire. Quoique moins poilues, les *Meria* semblent être plus fortement organisées pour le travail souterrain, les épines des pattes ayant la tendance à devenir spatuliformes. Rien n'est plus singulier que de voir, malgré tant de différences chez les femelles, les mâles être identiques à ceux des *Plesia*. Il faut donc considérer les *Meria* et les *Plesia* comme ayant eu un ancêtre commun dont le type s'est conservé chez les mâles, tandis que les femelles ont subi de fortes modifications dans des directions divergentes. Ces modifications ont été surtout prononcées chez les *Meria*, car, dans ce type, la vénelation alaire s'est entièrement transformée et ne ressemble plus en rien à celle des mâles. Toutefois, quelque profonds que paraissent ces changements, ils ne sont peut-être pas aussi importants qu'on le croirait à première vue. Ils s'expliquent par une tendance à l'atrophie des organes du vol avec perte des nervures, tendance qui se manifeste d'abord par la libération du bout de l'aile, résultant de ce que le stigma se rapproche de la base de l'organe et qu'il entraîne les cellules après lui; la cellule radiale, devenant trop longue, s'est ouverte et a disparu, et de cette disparition il est résulté que la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale, qui, dans les autres Scolines, va s'insérer sur la radiale, ne trouvant plus de point d'appui, a basculé sur son extrémité postérieure pour aller s'insérer sur le stigma, devenant perpendiculaire de longitudinale qu'elle était. De là, grand raccourcissement de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale, subissant le même effet, est venue se fondre avec la première, d'où est résulté un grand accroissement de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale est restée fixe, mais a dû s'allonger beaucoup pour venir s'insérer à l'extrémité du stigma (à moins qu'on ne veuille considérer le bord antérieur de la cellule comme formé par un reste de la nervure radiale fondu avec la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale). La loi de modification est évidente : les nervures transverso-cubitales ont conservé fixes leurs points de départ sur la veine cubitale et se sont déviées pour trouver un point d'attache ailleurs que sur la radiale qui manque, soit sur le stigma; la 2<sup>e</sup> cubitale a

disparu, ou bien il en subsiste un reste par réminiscence formant la petite 3<sup>e</sup> cellule pétiolée, et les deux cellules discoidales basilaires se sont raccourcies d'autant. — Aux ailes postérieures, il s'est opéré une modification analogue, provenant de ce que les nervures se sont rapprochées de la base de l'organe, avec tendance à en libérer l'extrémité, ce qui a conduit à la vénelation ci-dessus décrite (p. 246), laquelle diffère de celle de tous les autres Scoliens.

Lorsque les ailes se raccourcissent, la modification de leur vénelation va plus loin encore : le stigma et le peu de nervures qui subsistent sont rejetés tout à la base de l'aile, et l'organe, dépourvu de cellules, tend à devenir coriacé (*Pseudomeria*). Enfin, lorsque l'aile s'atrophie plus encore, les dernières traces des nervures normales disparaissent (*Komarocia*).

Les *Meria* femelles forment un passage des Scoliens aux Bradynobaëniens, par leur corps poli, spécialement la tête et l'épipygidium, par leurs antennes grêles et moniliformes, leur tête aplatie à occiput prolongé et tendant à prendre une position horizontale, leur pronotum séparé du mésonotum par un sillon droit, leurs fémurs très comprimés et très dilatés, leurs tibias comprimés et dilatés, leurs tarses dépourvus en dessous de peigne de petites épines, enfin par leur tendance à perdre les organes du vol. Sous ce rapport, il faut noter que plus les ailes se raccourcissent chez les *Meria* et plus les formes du corps et le faciès se rapprochent de ceux des Bradynobaëniens, plus les antennes deviennent moniliformes, les yeux petits, le corps poilu, les tarses allongés, etc.<sup>1</sup>.

Les Meriites, et le genre *Meria* en particulier, sont répandus dans l'Europe, dans une partie de l'Asie et dans toute l'Afrique. A Madagascar, leur présence n'a pas encore été signalée, mais il semble inévitable qu'on y rencontre des représentants de ce genre *Meria*, vu la fréquence de ces insectes dans le sud et l'est de l'Afrique.

#### APPENDICE AU GROUPE DES MERIA.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES MERIA D'APRÈS LES FEMELLES.

1. *Ala condita explicata, areolata, margine apicali tenuiter inciso. Corpus modice pilosum.*
2. *Thorax minus elongatus. Ala antica areolis cubitalibus 3, secunda minima, petiolata: r<sup>a</sup> vena recurrens interstitiali; stigmata crasso, opaco, ovata. Ala post., vena discoidali in vena transversa furcata. Tarsi post. tibiis haud duplo longiores; calcaria tiliarum posticorum styliformia.* . . . . . MERIA, III.

<sup>1</sup> En revanche, si les Bradynobaëniens se rattachent aux Meriites par les femelles, ils s'en écartent d'une manière très sensible

par les mâles. Tout est matière à surprise dans l'étude exacte des Hétérogynes fouisseurs.

- a. *Valida, nigra, nitida, cinereo-hirta; capite, pronoto et scutello nigro-hirtis. Metanotum supra punctatum, postice strigatum. Abdomen rufum, 1<sup>a</sup> segm. nigro; 2-4 utrinque puncto luteo. Pedes nigri; tibiaram calcaria testacea; calcar. anticarum, supra leviter bidentatum; posticarum calcaria gracilia, haud dilatata. Tibiæ post. supra crasse 3-spinosæ. Tarsi rufi; postici mediocres. Ungues dente infero minore. Alæ infuscatæ, violascentes, basi clariore. Antennarum articuli 2<sup>a</sup>-6<sup>a</sup> extus subsinuati. Long. 14 mill. — Variat. : a. Abdomen absque punctis luteis; — b. toto rufo; — c. segmentis 1-3 nigris; — d. antennis rufescentibus (Africa meridionalis). — hottentota, n.*
- a, a. *Species diversæ* : — *Mediterranæa* : 3-punctata, Ros. — bipunctata, Ev. — thoracica, Rad. — nigra, Rad. — Ashabadiensis, Rad. — Timurella, Sss. — *Africanæ* : rufifrons, F. — abdominalis, Guér. — limata, Sm. — *Asiatice* : thoracica, Guér. (Arabia).
- 2, 2. *Thorax longior. Alæ ant. areolis cubit. tantum 2 (seculula nulla); binæ venæ recurrentes propter hoc per areolam cubitalem ultimam exceptæ; stigmate minuto. Tarsi post. tibiis duplo longiores; calcaria bina tibiaram posticarum dilatata, valde spatuliformia. Alarum post. vena discoidalis paulo ante venulam transversam furcata. . . . Hemimera, n.*
- a. *Corpus elongatum. Thorax parallelus. Tibiæ modice dilatatæ, elongato-trigonales. Nigra, antennis, capite, pronoto, pedibus atque apice, rufis; alis nigro-ceruleis. Metathorax supra et postice medio confertim punctulatus. Abdomen basi valde truncatum. Tibiæ posticæ supra valde spinosæ. Long. 16 mill. (Mozambique). — semirufa, Guér.*
- a, a. *Corpus crassum. Thorax posterius coarctatus. Tibiæ omnes valde dilatatæ; intermediae et posticæ ovatæ. Nigra? pronoti margine postico testaceo; abdomine rufo, segmentis omnibus utrinque macula flava quadrata transversa. Long. 13 mill. (Egyptus). — Savignyi<sup>1</sup>, n.*
- 1, 1. *Alæ abbreviatæ, apice valde incisæ ac bilobatæ, areolis oblitteratis, venis tantum 2 longitudinalibus (cubitalis et discoidalis).*
2. *Alæ glabræ. Stigma minutum, prope basin alarum positum, cum venulis transversis areolas minimas 2 scilicet ar. cubitalem primam et discoidalem anticam formans. Tarsi postici longiusculi, articularis decrescentibus. . . . . Pseudomera, Saund.*
- Nigra, antennis, capite, thorace, abd. apice tarsisque, rufis; abdominis segmentis 2-4 repandè albo-limbatis. Alæ minime, fuscæ, lobis apicalibus æqualibus (Eur. orient.). — græca, Saund.*
- 2, 2. *Alæ pilosæ, valde fimbriatæ, stigmate et venis nullis; lobis apicalibus inæqualibus (Turkistania). . . . . Komarov, Rad.*
- a. *Alæ modice fimbriatæ, apice modice incisæ, lobis parum inæqualibus, basi ima ad costam*

<sup>1</sup> Savigny, *Description de l'Égypte, Hyménopt.*, pl. XV, fig. 24. 2.

puncto (stigmatè?) opaco. Tibiæ post. fortiter spinosæ, calcaribus haud dilatatis; tarsis tibiis duplo longioribus, articulis decrecentibus. Fusca, ore, antennis pedibusque rufescentibus; alis infuscatis. — Tamerlana, Sss.<sup>1</sup>.

- α, α. *Ab. longe fimbriatæ, apicē valde incisæ, lobis valde inæqualibus, antico valde longiore. Tibiæ post. minus fortiter spinosæ, calcaribus valde spatulatis, tota longitudine dilatatis; tarsis gracilibus, compressis quam tibiæ plus quam triplo longioribus, articulis 1-3 subæqualibus; 1-2 supra apicē dilatatis; metatarso supra inermi.*  
 γ. *Testaceo-ferruginea, alis vitreis. — victoriosa, Rad. (tartara, Sauss. 17).*

### TRIBU DES BRADYNOBŒNIENS.

Les deux sexes très différents. — Éperon des tibias antérieurs gros et très arqué (presque comme chez les *Scolia*). Griffes nues, soit dépourvues d'arolium, longuement bilides; leurs branches grêles et aiguës; la supérieure courbée au bout, l'inférieure droite, moins longue.

*Femelles.* — Corps aptère, fort déprimé. — Antennes grêles, submoniliformes, avec le scape très gros et aplati. — Tête aplatie, carrée, fortement prolongée en arrière, horizontale. Yeux très petits; ocelles nuls. Mandibules aiguës, presque droites.

Thorax composé seulement de deux pièces. Abdomen à pygidium lisse.

Pattes lisses et très poilues. Fémurs et tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires très dilatés et très comprimés, tibias inermes à leur face externe, mais armés à l'extrémité seulement d'un verticille d'épines. Tarses longs et grêles; leurs articles évasés au bout, terminés par des verticilles d'épines, non pectinés de petites épines en dessous. Corps garni de touffes de longs poils.

*Mâles.* — Formes assez trapues. — Antennes longues et fines. Hypopygium armé de trois épines. Ailes presque dépourvues de nervures<sup>2</sup>.

La tribu n'est encore basée que sur le seul genre *Bradynobænus*<sup>3</sup>. Ce singulier type

<sup>1</sup> Cette espèce est une *Komarocia* par ses ailes, une *Pseudomeria* par ses tarses médiocrement longs.

<sup>2</sup> Dans l'espèce connue, on trouve le radius et le cubitus, celui-ci brisé plusieurs fois, les angles de brisure indiquant les points d'attache des nervures qui manquent.

<sup>3</sup> Genus BRADYNOBÆNUS, Spinola. — . . . Corpus depressum, politum, pilis longis penicillatim. Antennæ submoniliformes, scapo brevissimo, longe piloso. Thorax superne bipartitus;

pronoto transversa, utrinque rotundato-retro-producto; mesonoto utrinque sulcato. Epipygium trigonale-rotundato-truncatum. Pedes maxime compressi, polito, longissime pilosi; intermedii crasse ac brevius, postici graciliter longe spinosi. Tibiæ intermedia et postica valde dilatata, cæteris inermes, apice multispinosæ; intermedia margine superno spinis nonnullis brevibus armata. Tarsi longissimi; antici cæteris spinis pectinati; reliquorum articuli apice longissime spinosi.

représente, en ce qui concerne les femelles, comme le terme extrême de la dégradation des *Meria*, modifié, sans doute, par les effets du parasitisme. (Comp. p. 248.)

Spinola a classé ce genre dans les Mutillines, sans doute parce que les femelles sont aptères et que leur thorax se compose, en apparence, de deux segments seulement. Mais c'est incontestablement à la sous-famille des Scolides qu'il appartient, vu la forme dilatée de ses pattes et leur armure puissante. Les éperons des tibias antérieurs ont aussi une forme presque identique à celle de l'éperon des *Scolia*. D'ailleurs les femelles se rattachent d'une manière intime aux *Merites*, spécialement aux genres à ailes atrophiées, par leur tête aplatie et prolongée en arrière, la petitesse des yeux, la forme des antennes et de l'abdomen déprimé, l'allongement des tarses, etc. Les affinités des mâles sont moins distinctes. Ils se rapprochent peut-être aussi des *Meria* à ailes atrophiées par la perte des nervures de leurs ailes, et l'armure de l'hypopygium est tout analogue à celle des Scolites, mais leurs antennes longues et grêles rappellent le type de la tribu des Thynniens.

#### SOUS-FAMILLE DES MUTILLINES.

Les sexes variables, parfois de formes semblables, le plus souvent de formes différentes, les femelles restant aptères.

Corps lisse ou velouté. Le mésosternum étroit; les hanches internodiaires subcontiguës ou peu écartées l'une de l'autre.

Il est probable qu'on doit rapporter à ce genre le mâle décrit sous le nom générique de *Chestus* et dont voici les caractères :

*Corpus breve, crassum, pubescens. Caput normale, perpendicularare. Oculi laud sinuati. Antennae longissimae, filiformes, ad caput inferum eceserte, distincte articulate. Clypeus transversus, brevissimus, medio margine dentato.*

*Mandibulae arcuatae unidentatae. Palpi apice longe pilosi, labiales 3-, maxillares 2-3 articulati. Thorax antice latus, postice attenuatus. Abdomen oratum; hypopygium tridentatum. Pedes graciles, sat breves, pubescentes. Alae fere cecis destituta, partes sequentes obferentes; stigma, vena binar marginis antici, nec non areola basalis.*

Br. GYL, Spin. — ♀. *Ferrugineus, politus, longe cinereo-setoso-hirsutus; antennarum*

*articulis 1-3<sup>o</sup> certis valde rufo-penicillatis; thorace quadrato, postice truncato; occipitis et thoracis dorsi margine postico utrinque rufo-erecto-penicillato; abdomine subtus longe piloso; supra segmenta breviter cinereo-fimbriato; tibiis intermediis prope basin supra spinis brevibus 2-3 (interdum deficientibus) armatis. Long. 6-13 mill. (Spin., Hist. fis. de Chile, Zool., VI [1852], p. 286, pl. III, fig. 5).*

♂. *Niger, valde cinereo-, vel fulvo-pubes-cens; abdomine fulco; pedibus nigris, cinereo-pilosis; alis citreis, venis testaceis, stigmate nigro, magno, elliptico, apice rotundato, basi subattenuato (Chestus Gayi, Spin., loco laud., t. VI, p. 307, 1, pl. III, fig. 8. — Dyscolesthes canus, Westw., Proceed. Entomol. Soc. of London [1881], p. 389; pl. XVI, fig. 1-10). — Chile.*

Antennes composées ♀ de 12, ♂ de 13 articles. — Palpes labiaux composés de 4, palpes maxillaires de 6 articles.

Les deux premiers segments de l'abdomen ne forment que rarement en dessous, par leur rencontre, un angle dièdre rentrant comme chez les Scolines<sup>1</sup>.

Pattes courtes, grêles, armées d'épines médiocres. — Tibias des femelles non épaissis, portant deux rangées d'épines espacées; jamais de brosse formée d'épines courtes, fortes, nombreuses et serrées, disposées en plusieurs séries comme chez les Scolines. Tarses ayant leurs articles en général un peu évasés au bout, au moins chez les femelles, et armés d'un verticille d'épines assez fortes, mais moins longues que chez les Scolines. — Griffes simples, médiocres ou petites.

Si les Scolines méritent le nom de grands fouisseurs, les Mutillines peuvent, par analogie, recevoir celui de petits fouisseurs. Elles sont, comme elles, des parasites, mais probablement d'une autre manière. Leurs mœurs sont encore mal connues.

On rencontre les Mutilles rôdant dans les gazons ras, sur les sables ou sur les faibles terreuses où se voient les orifices des canaux qui conduisent aux nids de divers Hyménoptères. Comme sur ces mêmes lieux on voit voler beaucoup d'Ichneumonides et autres parasites, on peut en conclure que les Mutilles y circulent dans un but analogue à celui que poursuivent ces insectes et qu'elles sont en quête des nids souterrains de divers fouisseurs, des constructions en argile faites par les espèces maçonnes et peut-être des logements des araignées fouisseuses si communes dans les contrées subtropicales. On trouve aussi des Mutilles en remuant les sables, ce qui laisse supposer qu'elles aussi jouissent des moyens de s'enfoncer en terre, quoique peut-être elles se bornent à profiter des galeries creusées par d'autres insectes. Elles s'introduisent aussi dans les nids exposés à l'air que construisent diverses espèces maçonnes, en particulier dans ceux des *Chalicodoma*.

Dans ces évolutions, les épines de leurs pattes, bien que relativement faibles, servent aux mêmes fins que celles des Scolines, en leur permettant de prendre leur point d'appui contre les parois des canaux ou contre les orifices des nids en terre où elles cherchent à s'introduire, car l'armure des pattes ne sert pas uniquement à faciliter le travail de taupé; elle trouve aussi son application dans le cheminement en travers des galeries pratiquées dans le sol ou dans le bois des arbres.

<sup>1</sup> Ce caractère ne se retrouve que chez les espèces à abdomen sessile et à 1<sup>er</sup> segment large.



Divers auteurs affirment avoir observé des Mutilles transportant des chenilles de petite taille, mais ces faits méritent confirmation, car on ne connaît pas de nids établis ou approvisionnés par ces insectes. Il serait possible toutefois qu'elles enterrassent des proies et déposassent leurs œufs à côté.

L'aiguillon long et arqué dont les femelles sont armées, et dont la piqûre est très redoutable, semble être constitué de manière à pénétrer en travers des ouvertures laissées libres dans les nids des autres insectes; c'est une présomption à ajouter à tant d'autres en faveur des mœurs parasitiques des Mutilles.

Les Mutillines sont répandues sur toute la surface du globe, à l'exception des régions arctiques. Mais, de même que les Scolines, ce sont des insectes méridionaux, aimant la chaleur. Dans le Nord, on ne rencontre que peu d'espèces et de petite taille; dans les contrées subtropicales, leur taille et leur nombre augmentent considérablement.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES GÉNÉRIQUES.

1. *Antennes* :

- a.* ♀, ♂, assez courtes. Le scape plus long que le 3<sup>e</sup> article.
- b.* allongé, arqué.
- c.* épaisses, atténuées au bout. — *Mutilla*. — *Myrmosa*. — *Apterogyna* ♀.
- c.* à flagellum assez grêle. — *Fedtschenkia*.
- b, b.* assez court, ovoïde, un peu plus long que le 3<sup>e</sup> article. — *Methoca*.
- a, a.* ♂, longues et grêles, à articles très longs, à scape court, ovoïde, moins long que le 3<sup>e</sup> article. — *Apterogyna*.

2. *Antennes* : Le 3<sup>e</sup> article,

- a.* plus long que les suivants. — *Apterogyna* ♂. — *Fedtschenkia*.
- a, a.* court, pas plus long que les suivants. — *Methoca*. — *Myrmosa*. — *Mutilla*.

3. *Ocelles* :

- a.* non apparents : — *Mutilla* ♀. — *Myrmosa* ♀.
- a, a.* apparents :
  - c.* les deux postérieurs souvent atrophiés. — *Methoca* ♀. — *Fedtschenkia* ♀.
  - c, c.* les trois ocelles distincts : — *Tous les mâles*.
  - d.* gros et saillants : — *Apterogyna* ♂.
  - d, d.* petits, peu saillants : — *Les autres genres*.

4. *Your* :

*a.* échancrés : *Matilla* ♂ (partim).

*a.* *a.* entiers : *Matilla* ♀, ♂ (partim), et tous les autres genres ♀, ♂.

*b.* petits, réniformes ou ovalaires, écartés des mandibules : — *Matilla*. — *Myrmosa* ♀. — *Apterogyna*.

*b.* *b.* elliptiques, allongés,

*c.* s'étendant jusque près des mandibules. — *Methoca* ♀, ♂. — *Myrmosa* ♂.

*c.* *c.* fusiformes, étroits et allongés. — *Fedtschenkia*.

5. *Éperon des tibias antérieurs* :

*a.* terminé en pointe aiguë :

*b.* grêle, mais dilaté en dessus en une lame hyaline. — *Matilla*.

*b.* *b.* grêle, non dilaté. — *Myrmosa*. — *Methoca*.

*b.* *b.* assez large, tronqué en dessus après le milieu, mais se continuant en dessous en une pointe spiniforme; ses deux parties séparées par une très petite fissure. — *Fedtschenkia*.

*a.* *a.* assez fort, très arqué, renflé vers le bout et cilié. — *Apterogyna*.

6. *Griffes* :

*a.* souvent dentées à leur base. — *Matilla*.

*a.* *a.* simples :

*b.* arquées, assez fortes : *Fedtschenkia*, *Matilla*. — petites : *Methoca*.

*b.* *b.* grêles et peu arquées. — *Myrmosa*. — *Apterogyna*.

7. *Ailes antérieures des mâles ayant* :

*Le stigma* :

*a.* très court et épais. — *Apterogyna*.

*a.* *a.* oblong, elliptique, obtus. — Tous les autres genres.

*La cellule radiale* : allongée, obtuse. *Fedtschenkia*. — lancéolée ♀. *Myrmosa*, *Methoca*.

— ovoïde, oblongue ou tronquée. *Matilla*. — effacée. *Apterogyna*.

*Les cellules cubitales* au nombre de : 4 complètes. *Myrmosa*, *Methoca*. — 3 complètes.

*Methoca*, *Matilla*. — 2 complètes. *Matilla*. — 1 seule. *Apterogyna*.

*Les veines récurrentes* :

*a.* au nombre de deux :

*b.* reçues par les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales. — *Fedtschenkia*. — *Myrmosa*. —

*Methoca* <sup>1</sup>. — *Matilla*.

<sup>1</sup> Ou, si l'on veut, reçues par les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> cellules cubitales, les deux premières étant fondues en une seule.

*b, b.* la 2<sup>e</sup> interstitielle tombant sur la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale. — *Mutilla*.

*a, a.* Au nombre de une seulement. — *Mutilla*.

*a, a, a.* effacées. — *Apterogyna*.

*La veine discoidale :*

*a.* n'atteignant pas le bord apical de l'aile. — *Mutilla*. — *Fedtschenkia*. — *Apterogyna*.

*a, a.* atteignant le bord apical. — *Methoca*. — *Myrmosa*. — (*Fedtschenkia*, var.).

*La veine cubitale :*

*a.* n'atteignant pas le bord apical de l'aile. — *Mutilla*. — *Apterogyna*. — (*Methoca*).

*a, a.* atteignant le bord apical. — *Myrmosa*. — *Methoca*. — (*Fedtschenkia*, var.).

8. *Ailes postérieures :*

*a.* La veine discoidale bifurquée :

*b.* avant de rencontrer la vénule transverso-discoidale. — *Mutilla*. — *Methoca*.

*b, b.* sur la vénule transverso-discoidale; sa branche postérieure atrophiée. — *Myrmosa*. — *Fedtschenkia*.

*a, a.* Simple et droite, la vénule transverso-discoidale n'existant pas. — *Apterogyna*.

La sous-famille des Mutillines se divise naturellement en deux tribus :

1. Femelles aptères de formes plus ou moins fornicoides, à antennes . . . assez longues ou longues. — MUTILLIENS.
1. 1. Les deux sexes ailés, de formes similaires. Antennes assez courtes et assez grêles. — FEDTSCHENKIANS.

### TRIBE DES MUTILLIENS.

MUTILLIDÆ, Fréd. Smith et auctores.

Les sexes de formes et de livrées différentes. Femelles aptères, mâles ailés. — Griffes simples, munies d'une petite pelote comprimée. Corps nu ou velouté et revêtu d'une couverture de poils couchés.

Femelles armées d'un aiguillon long et arqué.

*Femelles.* — Antennes assez fortes, insérées assez bas, atténuées au bout, contournées ou arquées; le scape plus long que le 3<sup>e</sup> article; celui-ci plus long que le 4<sup>e</sup>. — Tête peu comprimée, souvent très renflée. Chaperon large, transversal ou triangulaire-sécuroïde. — Thorax variable, tantôt court et ayant ses pièces en tout ou en partie soudées, tantôt grêle

et offrant ses pièces normales. — Abdomen variable. — Pattes grêles. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires en général armés de deux rangées d'épines. Tarses variables; aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires leurs articles le plus souvent atténués à leur base, évasés au bout et armés de fortes épines apicales; parfois grêles, avec le métatarse cylindrique (*Methoca*).

*Mâles*. — De formes variées, tantôt trapus et assez semblables aux femelles, tantôt longs et grêles. — Antennes variables, à scape moins long que chez les femelles, souvent très court, à flagellum tantôt épais, tantôt très long et grêle. Hypopygium armé ou inermé. — Pattes grêles à tibias inermes ou très faiblement épineux et à métatarses cylindriques, non rétrécis à la base, non évasés au bout. — Ailes pourvues de cellules complètes ou en parties atrophiées.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. Femelles aptères :

1. Thorax composé en apparence de une ou deux pièces seulement. Tête épaisse, convexe en devant.
  3. Formes trapues. Les segments 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> de l'abdomen formant un tout ovoïde.
    4. Thorax composé d'une seule pièce. Abdomen sessile ou brièvement pédicellé. Antennes fortes et courtes. Ocelles nuls. — *Mutilla*, L.
    4. 4. Thorax composé de deux pièces. Tibias postérieurs crénelés en dessus. — *Myrmomosa*, Latr.
  3. 3. Formes grêles. L'abdomen binodé, divisé en trois parties par deux étranglements placés avant et après le 2<sup>e</sup> segment. Corps plus ou moins myrmicoïde. — *Apterogyna*, Latr.
2. 2. Thorax divisé en trois parties et composé des pièces habituelles. Insectes grêles aux formes formicoïdes. Tête transversale. Antennes insérées dans de profondes fossettes. — *Methoca*, Latr.

1. 1. Mâles :

1. Ailes munies de cellules, offrant :
  3. deux ou trois cellules cubitales formées. Antennes atténuées au bout. Formes plus ou moins trapues. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal subsessile ou brièvement pétiolaire.
    4. Antennes simples. — *Mutilla*, L.
    4. Antennes pectinées. — *Psammotherma*, Latr.

3. 3. Trois à quatre cellules cubitales; la dernière complète, la veine cubitale atteignant le bord apical de l'aile. Formes grêles.

4. Abdomen inerme au bout. Ailes à quatre cellules cubitales. — *Myrmosa*, Latr.

4. 4. Hypopygium armé d'un crochet. Ailes n'offrant que trois cellules cubitales, la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> fondues en une seule. — *Methoca*, Latr.

2. 2. Ailes dépourvues de cellules. Abdomen binodé. Antennes grêles et très longues, composées d'articles longs; le scape court, ovoïde, moins long que le 3<sup>e</sup> article. — *Apterogynus*, Latr.

GENRE MITILLA, Linné.

MITILLA, Linné et auteurs.

Les formes du corps très variables, mais généralement trapues dans les deux sexes. Les sexes de formes moins inégales que dans les autres genres, mais de livrée toujours différente.

*Antennes* brisées, insérées assez bas, de forme un peu variable; le scape assez long, arqué, plus long que le 3<sup>e</sup> article; le flagellum un peu renflé avant le milieu, atténué au bout, arqué ou plutôt contourné; le 2<sup>e</sup> article médiocrement petit, variable chez les mâles; le 3<sup>e</sup> de la longueur du 4<sup>e</sup>.

*Tête* très variable, assez épaisse, non comprimée. — *Mandibules* arquées, aiguës, ciliées, avec ou sans dents. *Labium* ayant sa languette très courte, rudimentaire. *Palpes labiaux* composés de quatre articles. *Palpes maxillaires* composés de six articles, rétrécis à leur base et garnis en dessus de poils courts.

*Thorax* de forme variable, cubique ou ovoïde.

*Abdomen* ovoïde, sessile ou brièvement pétiolé<sup>1</sup>; son 1<sup>er</sup> segment

<sup>1</sup> Radoszkowsky et Sichel, dans une importante monographie des Mutilles de l'ancien continent, ont accordé une grande attention à cette carène dont les formes fournissent des caractères utiles pour la détermination des espèces. Ces auteurs y distinguent trois types :

1<sup>er</sup> type. Carène longue, peu saillante, se flaccant au bout, plus saillante à sa base;

2<sup>e</sup> type. Carène saillante en forme de

lame, parallèle, tronquée en avant, atténuée au bout;

3<sup>e</sup> type. Carène saillante en forme de lame, atténuée en avant, plus élevée en arrière, souvent terminée en forme de dent.

Voir *Essai d'une monographie des Mutilles de l'ancien continent*, par O. de Burmeister-Radoszkowsky et J. Sichel (*Horae Societatis entomol. Rossicae*, Pétersbourg, t. VI [1876], p. 139).

portant en dessous une carène saillante. — Griffes des pattes non bifurquées.

*Femelles.* — Tête très variable, épaisse, souvent très grosse et presque cubique, souvent petite et arrondie; l'occiput souvent prolongé horizontalement. — Mandibules grêles, pointues, parfois faiblement bilobées au bord interne. — Yeux assez petits, arrondis, non échancrés. Ocelles nuls. — Chaperon en triangle large.

*Thorax* composé d'une seule pièce, de forme variable, arrondi, ovoïde ou cubique, parfois tuberculé sur les côtés, souvent fortement rugueux.

*Abdomen* ovoïde, sessile ou un peu pédicellé. Le 1<sup>er</sup> segment assez grand et campanulé, ou petit et en écaille, appliqué contre le second; sa base subpétiolaire, bidentée; sa face inférieure offrant vers sa base une carène comprimée. — Épipygium arrondi.

*Pattes* non dilatées, très poilues. Tibias antérieurs mutiques; leur éperon grêle et aigu. Tibias des deux autres paires armés de deux éperons et avec un groupe d'épines apicales courtes et fortes, portant en dessus deux rangées d'épines (sauf exception). Fémurs en dessous, échancrés à l'extrémité et terminés par deux lames arrondies emboitant le genou. Tarses ayant leurs articles plus ou moins triangulaires, rétrécis à la base, évasés au bout, terminés par de nombreuses épines assez fortes et garnis en dessous d'épines couchées. Métatarses allongés; l'antérieur fortement échancré en dessous et offrant souvent à sa base une dent précédant l'échancrure; le métatarse postérieur ainsi que l'article suivant offrant à leur bord interne une sorte de brosse formée de poils raides serrés; cette brosse tantôt grosse, formant comme un renflement, tantôt peu apparente et n'occupant que l'extrémité du métatarse. — Tarses antérieurs, surtout le métatarse, garnis d'épines mobiles à son bord externe; ces épines parfois allongées et devenant régulièrement pectinées sur le tarse.

*Mâles.* — Mandibules plus larges, armées à leur extrémité de 2-3 dents au bord interne, ou sur un bord oblique apical-interne; leur bord externe portant un talon plus ou moins saillant, parfois une véritable dent. Yeux entiers ou échancrés. Ocelles distincts. Chaperon et antennes offrant souvent des caractères particuliers.

*Thorax* ovoïde ou arrondi. Bord postérieur du pronotum fortement sinué.

*Abdomen* généralement moins sessile que chez les femelles: le 1<sup>er</sup> segment pédicellé en entonnoir et fortement bidenté à sa base. Hypopygium inerte. Anus offrant deux dents styliformes écartées.

*Pattes* grêles, longuement poilues, peu épineuses; tibiae généralement inermes, ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires portant rarement une rangée de petites épines.

*Ailes* (pl. VI, fig. 2<sup>a</sup>) offrant de grosses nervures, souvent en partie diffuses. — Ailes antérieures à vénulation variable, les nervures de l'extrémité de l'organe ayant la tendance à devenir nuageuses et à s'effacer (par exception chez certains individus seulement), la vénulation offrant à l'état normal: un stigma tantôt court et opaque, tantôt membraneux, de formes diverses, formant parfois une petite cellule ovoïde qui mord sur la radiale<sup>1</sup>. Une cellule radiale haute et souvent courte, ovoïde, atténuée et arrondie au bout (souvent tronquée à sa base), faisant suite à la 1<sup>re</sup> cellule cubitale, dont elle est séparée par une nervure droite; parfois, chez les espèces à yeux non échancrés, atténuée et appointie à sa base, tronquée à son extrémité. Trois cubitales fermées; la 2<sup>e</sup> allongée, prolongée en pointe vers sa base, placée derrière la 1<sup>re</sup> cubitale et la radiale; son bord externe arqué ou brisé; la 3<sup>e</sup> cubitale polygonale; son bord externe brisé, émettant deux nervures qui n'atteignent pas le bord de l'aile, soit la veine cubitale de son angle postérieur et une nervure adventive de son angle de brisure; celle-ci dessinant parfois comme une 2<sup>e</sup> cellule radiale ouverte, enveloppant la cellule radiale proprement dite. Deux veines récurrentes reçues par les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales. La 3<sup>e</sup> cubitale et la 2<sup>e</sup> veine récurrente souvent obsolètes ou faisant entièrement défaut. La veine discoïdale atteignant presque le bord de l'aile lorsque la 2<sup>e</sup> veine récurrente existe. — Ailes postérieures offrant une grande cellule radiale ouverte. La veine discoïdale bifurquée avant de rencontrer la vénule discoïdale transverse.

Les *Mutilla* ont le corps très ponctué, souvent hérissé de longs poils.

<sup>1</sup> Par exemple chez la *M. europæa*, L.

le plus souvent velouté, habillé d'une fourrure de poils couchés et brillamment colorés, dont les couleurs dessinent des bandes et des taches et forment une riche livrée. La livrée des mâles, toujours différente de celle des femelles, est surtout composée de bandes, tandis que celle des femelles se compose surtout de taches colorées. Le thorax est souvent très rugueux et non velouté chez les femelles; l'abdomen est toujours densément ponctué.

Dans ce genre, les formes et les caractères sont très variables, sans toutefois se prêter à l'établissement de sous-genres distincts. Chez certaines espèces, l'éperon des tibias antérieurs est gros et très arqué. Le tarse antérieur est souvent pectiné au bord externe d'épines cannelées. L'abdomen est plus ou moins longuement pétiolé, etc.

Chez les mâles, lorsqu'il n'existe que deux cellules cubitales, cela tient à la disparition de la 3<sup>e</sup>, et cette disparition entraîne comme conséquence la suppression de la 2<sup>e</sup> veine récurrente<sup>1</sup>.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Femelles :

- a. Taches de l'abdomen blanches ou argentées.
- b. Thorax carré ou parallélépipède.
- c. Thorax en carré long.
- d. Pas de taches au 2<sup>e</sup> segment abdominal. Thorax roux. — 1. *fracta*, Sss.
- d, d. Le 3<sup>e</sup> segment taché de blanc,
  - e. seulement sur l'extrême bord. Le 5<sup>e</sup> segment noir. — 2. *Radovar*, Sss.
  - e, e. distinctement taché de blanc.

<sup>1</sup> C'est le contraire de ce qui s'observe chez les Scolines, où la 3<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale subsiste toujours, et où la perte d'une cellule cubitale tient non pas à la suppression de la 3<sup>e</sup>, mais à la fusion de la 1<sup>re</sup> avec la 2<sup>e</sup> (*Tiphia*), ou de la 2<sup>e</sup> avec la 3<sup>e</sup> (*Discolia*, *Dielis*) par la disparition de la 1<sup>re</sup> ou de la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale (en sorte que la 3<sup>e</sup> cellule

cubitale n'est réellement pas supprimée). Aussi, chez les Scolines, la 2<sup>e</sup> veine récurrente (laquelle s'insère toujours à la 3<sup>e</sup> cellule cubitale) n'est pas forcément atrophiée lorsqu'il ne subsiste que deux cellules cubitales, son point d'insertion n'étant pas détruit comme chez les *Mutilla*, où c'est la 3<sup>e</sup> cellule cubitale qui est sujette à disparaître.



*f.* Trois taches blanches au 2<sup>e</sup> segment :

*g.* deux taches sur sa base. — 3, *leucopis*, Sss.

*g', g'.* une seule tache sur sa base. — 4, *biseriata*, Sss.

*f. f.* Seulement deux taches au 2<sup>e</sup> segment :

*g.* sur la base du segment. — 5, *hora*, Sss.

*g', g'.* écartées de la base :

*h.* sur le bord apical. — 6, *Radama*, Sss.

*h, h.* écartées du bord. — 7, *denüziana*, Sss.

*c. c.* Thorax cubique.

*d.* Deux taches au 2<sup>e</sup> segment. — 8, *malagassa*, Sss.

*d, d.* Trois taches au 2<sup>e</sup> segment.

*e.* Segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> avec une tache au milieu de leur bord. — 9, *penetrata*, Sm.

*e, e.* Segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> frangés de blanc. — 10, *costata*, Sss.

*b, b.* Thorax rétréci en arrière, tronqué postérieurement.

*d.* Le 1<sup>er</sup> segment cupuliforme, emboitant le 2<sup>e</sup> ; celui-ci avec deux taches à sa base. — 6, *Radama*, Sss.

*d, d.* Le 1<sup>er</sup> segment en pétiole court, nodiforme. Le 2<sup>e</sup> segment avec quatre taches. — 11, *mephitis*, Sm.

*a, a.* Taches de l'abdomen dorées.

*b.* Thorax carré ou parallélipipède.

*c.* Tête et thorax roux.

*d.* 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen avec trois taches, dont une à sa base. — 12, *Hildebrandti*, Sss.

*d, d.* 2<sup>e</sup> segment avec deux taches à sa base.

*e.* Petite. Segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de l'abdomen dorés.

*f.* 2<sup>e</sup> segment avec tache dorée sur le bord postérieur. — 13, *venustula*, Sss.

*f, f.* 2<sup>e</sup> segment sans tache marginale ni bordure dorée. — 14, *zanava*, Sss.

*e, e.* Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> dorés. Thorax très rugueux. — 15, *betsileva*, Sss.

*e, e.* Thorax noir chagriné. — 16, *antsianava*, Sss.

*b, b.* Thorax rétréci en arrière.

*c.* Abdomen sessile ou subpétiolé.

*d.* Thorax assez parallélipipède. — 17, *mulecassa*, Sss.

*d, d.* Thorax rétréci en arrière.

*e.* Thorax tuberculé de chaque côté, hexagonal. — 18. *rubro-aurca*, R. et S.

*e, e.* Thorax plutôt ovoïde.

*f.* Abdomen orné de bandes dorées entières. — 19. *Grandidieri*, Sss.

*f, f.* Abdomen n'offrant pas de bandes entières. — 20. *guttata*, Sss.

*e, e.* Abdomen pétiolé; le 1<sup>er</sup> segment étroit, renflé en forme de nœud ovalaire. — 21. *calamistrata*, Sss.

2<sup>e</sup> Mâles connus :

*a.* Yeux ovales, échancrés. Abdomen pétiolé.

*b.* La carène ventrale du 1<sup>er</sup> segment abdominal allant en augmentant de la base à l'extrémité (3<sup>e</sup> type de Radoszkowski et Siebel).

*c.* Abdomen noir à bandes dorées; métathorax noir.

*d.* Taille grande. Tête et thorax passant au roux. — 22. *gigantea*, Sss.

*d, d.* Taille petite. — Thorax revêtu en dessus d'un velouté rouge-doré. — 23. *Sikora*, n.

*e, e.* Abdomen roux :

*d.* entièrement roux. — 24. *Siebeli*, Sss.

*d, d.* avec l'extrémité noire. — 25. *atricula*, Sss.

*b, b.* La carène ventrale du 1<sup>er</sup> segment armée d'une épine en son milieu. Abdomen pétiolé; son 2<sup>e</sup> segment avec deux taches dorées. — 15. *betsileva*, Sss.

*e, e.* Yeux non échancrés; tête et thorax revêtus en dessus d'un velouté rouge-doré. — 26. *divorta*, n.

TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES<sup>1</sup>.

I. FEMELLES.

1. Yeux :

*a.* elliptiques, arrondis haut et bas :

*b.* très arrondis. — 1. *fracta*. — 2. *Radoce*. — 8. *malagassa*. — 10. *costata*. — 21. *calamistrata*.

*b, b.* plus allongés. — 4. *bisviata*. — 6. *Radamer*. — 16. *antsianuca*. — 18. *rubro-aurca*. — 19. *Grandidieri*.

*b, b, b.* atténués aux deux bouts, à bord postérieur droit. — 7. *devitziana*. — 11. *me-phitis*. — 12. *Hildebrandti*. — 13. *venustula*. — 14. *zanuca*. — 17. *maderassa*.

<sup>1</sup> Il manque ici plusieurs espèces que nous n'avons plus sous les yeux.

*a. a.* ovoïdes, appointis en bas, à bord postérieur droit. — 16. *antsianaca*.

2. *Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires :*

*a.* armés de deux rangées d'épines<sup>1</sup> :

*b.* assez longues :

*c.* grêles ou médiocrement fortes. — 4. *biscariata*. — 8. *malagassa*. — 12. *Hildbrandti*. — 13. *venustula*. — 14. *zanaca*. — 16. *antsianaca*. — 17. *madecassa*. — 18. *rubro-aurca*.

*c. c.* fortes. — 1. *fracta*. — 2. *Radoux*. — 7. *devitziana*. — 10. *costata*.

*b. b.* grosses et courtes. — 6. *Radamar*. — 11. *nephitis*.

*a. a.* dépourvus de rangées d'épines<sup>2</sup>. — 21. *calamistrata*.

B. Mâles.

1. *Yeur :*

*a.* non échancrés. — 26. *dirorta*.

*a. a.* échancrés. — Les autres espèces.

2. *Antennes :*

*a.* Simples. — 22. *gigantea*. — 25. *atricula*.

*a. a.* offrant des caractères spéciaux :

*b.* à 2<sup>e</sup> article grand, triangulaire, dilaté. — 15. *betsileva*.

*b. b.* à 2<sup>e</sup> article petit, à scape :

*c.* comprimé, dilaté. — 24. *Sicheli*.

*c. c.* sillonné. — 23. *Sikora*. — 26. *dirorta*.

3. *Le stigma de l'aile :*

*a.* opaque ou subopaque, médiocre. — 22. *gigantea*. — 23. *Sikora*. — 24. *Sicheli*. — 25. *atricula*.

*a. a.* diaphane, allongé. — 15. *betsileva*.

4. *Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires :*

*a.* armés d'une rangée d'épines. — 26. *dirorta*.

*a. a.* inermes. — Les autres espèces.

5. *La cellule radiale :*

*a.* pyriforme, rétrécie et pointue à sa base, élargie vers le bout; le stigma nul. — 26. *dirorta*.

*a. a.* ovoïde, rétrécie vers son extrémité, à stigma distinct. — Les autres espèces.

<sup>1</sup> Sujettes à tomber. — <sup>2</sup> Peut-être par accident.

## 1. MUTILLA FRACTA, Saussure.

MUTILLA FRACTA, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 255, 1, f.  
(Pl. XVIII, fig. 29.)

*Gracilis, nigra, cinereo-pilosa, superne nigro-hirta; capite et thorace crasse punctatis; thorace toto rufo, elongato-cubico, facie postica plana, tenaciter punctata; abdomine nigro; primo segmento minuscule, cupuliformi, apice maculis 2 albis; 2 elongato, immaculato; 3 maculis 2 albis; 5, 6 totis albo-pilosis.* ♀.

1. Longueur du corps, 10 mill.

1. De formes grêles. Noire, revêtue de poils gris; ceux du dos noirs. Tête assez petite, de la largeur du pronotum, grossièrement ponctuée. Mandibules rousses à l'extrémité.

Pronotum presque cubique, un peu plus long que large, à angles prononcés, tout entier d'un roux ferrugineux. Sa face dorsale grossièrement réticuleusement ponctuée; sa face postérieure perpendiculaire, plate, finement ponctuée, à arêtes crénelées.

Abdomen subsessile, étroit. Le 1<sup>er</sup> segment grand, cupuliforme, emboitant le 2<sup>e</sup>, orné à son bord postérieur de deux taches blanches; sa carène ventrale très saillante, arrondie, tronquée en avant, oblique en arrière (1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> type). Le 2<sup>e</sup> plus long que large, immaculé; le 3<sup>e</sup> avec deux taches apicales; le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> entièrement revêtus de longs poils blancs. En dessous, les segments hérissés et frangés de poils blancs. — Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires forts et assez courts; leurs éperons testacés. Tarses passant au brun roux, offrant en dessous des poils spiniformes roux.

Madagascar. Une ♀ en mauvais état (Musée de Berlin).

## 2. MUTILLA RADOVE, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 31.)

MUTILLA RADOVE, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 255, 2, f.

*Nigra, albo-maculosa, supra nigra, subtus cinereo-pilosa; capite et thorace crassissime reticulato-punctatis; capite inflato, rotundato; thorace parallelo, elongato-quadrato; metathorace tuberculoso-scabro, thoracis dorso rufescente, marginibus crenatis, lobulatis; abdomine sessili,*

1 segmento magno, cupuliformi, apice maculis 2: secundo margine albedo-fimbriato, in medio nigro; tertio maculis 2 in margine secundi partim extensis; sexto albo-piloso. ♀.

1. Longueur du corps, 15 mill.

2. Ressemblant beaucoup à la *M. Radamæ*, ayant comme cette dernière la tête grosse, bombée et renflée au vertex, très grossièrement réticuleusement ponctuée, de même que le thorax. — Noire, garnie de poils gris; ses taches blanches.

Thorax en carré long, non rétréci en arrière, roussâtre en dessus, sauf sur ses bords, offrant au milieu du mésonotum quelques côtes longitudinales. Métathorax fortement réticuleux et très rugueux, tant sur sa face postérieure que sur le dos; son arête tuberculeuse parfois dentée; ses arêtes latéro-inférieures souvent garnies de tubercules dentiformes, de même que les bords latéraux du pronotum, dont les rugosités forment souvent même des lobes. Les flancs rugulés, très rugueux au métathorax. Poils du vertex et du dos, noirs.

Abdomen subsessile. Le 1<sup>er</sup> segment grand, cupuliforme et emboîtant un peu le 2<sup>e</sup>; son bord avec deux taches écartées; sa carène ventrale formant près de sa base une forte dent triangulaire, aiguë et comprimée. Le 2<sup>e</sup> segment ayant son bord postérieur frangé de poils blancs, sauf au milieu, la frange étant largement interrompue; celle-ci formant, de droite et de gauche de l'interruption, une tache blanche plus prononcée correspondant à chacune des taches du 3<sup>e</sup> segment: celui-ci portant deux taches blanches; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> sans taches; le 6<sup>e</sup> tout garni de poils blancs. En dessous et sur les côtés, les segments frangés et hérissés de poils blancs. — Pattes passant souvent au roux, surtout les tarses. Épines des tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires grosses, très courtes, insérées presque à angle droit, mousses. La brosse du métatarse postérieur presque nulle.

*Madagascar* (Musée de Berlin).

Ressemble beaucoup à la *M. Radamæ*; la livrée ne diffère presque que par l'absence de taches au 5<sup>e</sup> segment de l'abdomen. La tête et le thorax sont très grossièrement rugueux dans les deux espèces, mais ici le thorax l'est plus encore que chez la *M. Radamæ*; il est en outre dentelé sur ses bords et n'est pas rétréci en arrière.

## 3. MUTILLA LEUCOPIS, Saussure.

(Pl. VII, fig. 1.)

MUTILLA LEUCOPIS, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 255, 3, ♀.

*Media: capite thoraceque rufis, scabris; antennis pedibusque rufis, superne obscurioribus; pronoto quadrato, postice dilatatusculo; abdomine subsessili, nigro; secundi segmenti basi marginalis et argenteis; segmentis 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> argenteo-fimbriatis, reliquis argenteo-vestitis.* ♀.

1. Longueur du corps, 10 mill.

1. Tête et thorax roux, densément et rugueusement chagrinés, garnis de quelques poils gris. Tête courte, de la largeur du prothorax; yeux ovales, à bord postérieur droit. Antennes d'un roux obscur, le flagellum noirâtre en dessus.

Thorax en carré long, élargi en arrière; son bord antérieur transversal; ses bords latéraux un peu concaves et divergents, en arrière assez vifs. Mésonotum formant en avant une ligne peu convexe. Métathorax tronqué verticalement et hérissé de poils blancs, le métanotum un peu arrondi, très rugueux, offrant au milieu, à sa base, à l'endroit du post-écusson, un petit tubercule transversal poli et arrondi; les arêtes latérales arrondies, nulles.

Abdomen pyriforme, court, plus large que le thorax, d'un noir velouté. Le 1<sup>er</sup> segment petit, subsessile, en forme de disque, plaquant contre la face antérieure du 2<sup>e</sup>; son bord postérieur frangé de poils blancs; sa base paraissant en dessus armée de deux petites dents droites; sa face inférieure portant une carène du 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> genre, échancrée au milieu, dont le premier mamelon forme un tubercule noir et le second une lame plus grande. Le 2<sup>e</sup> segment très grand, arrondi, semé de quelques poils gris, orné de trois taches argentées; les deux taches antérieures arrondies, placées de droite et de gauche en dessus, atteignant la base du segment, la 3<sup>e</sup> plus large que longue, occupant le milieu du bord postérieur; ce dernier étroitement frangé de poils blancs. Segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> couverts de poils argentés en dessus, frangés de poils blancs en dessous; le 6<sup>e</sup> segment noir, offrant de chaque côté de son écusson, et en

dessous à l'extrémité, une brosse de poils blancs; l'écusson anal ovale, brunâtre, finement et régulièrement strié.

Pattes rousses, garnies de poils blancs; fémurs d'un brun marron en dessus; éperons des tibias blancs.

*Madagascar*. — Deux ♂ récoltés par Alfred Grandidier.

Cette espèce ressemble beaucoup, mais en plus grand, à la *M. argenteopicta*, Rad. et Sich.

#### 4. *MUTILLA BISERIATA*, SAUSSURE.

(Pl. VIII, fig. 36.)

*MUTILLA BISERIATA*, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 255, 4, 1.

*Ara*, cinerea-pilosa, crasse punctata; capite minore; pronoto elongato-quadrato, retro paulum latiore, superne crassissime punctato; metanoto rotundato; abdomine ovato, primo segmento rotundato-squamiformi; 2<sup>o</sup> segmento macula basali et 2 apicalibus, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> punctis 2 marginis, 6<sup>o</sup> macula utrinque, albis; epipygio rotundato, subtiliter punctato, ♀.

\*. Longueur du corps, 8,9 mill.

♀. Noire, semée de poils gris mêlés de poils noirs.

Tête médiocre, de la largeur du pronotum, un peu rétrécie et renflée en arrière des yeux.

Thorax en carré long, s'élargissant un peu en arrière; ses flancs lisses et concaves.

Tête et thorax en dessus très grossièrement ponctués, très rugueux. Tubercules surantennaires roux. Mandibules longuement aiguës, rousses en dessous. Palpes bruns. Antennes noires.

Prothorax en dessus et en arrière couvert de grosses ponctuations séparées par des cloisons un peu longitudinales; les angles antérieurs mousses, les angles postérieurs arrondis. Les ponctuations ne se continuant pas au sommet des flancs.

Abdomen pyriforme, subsessile, noir-velouté, finement ponctué d'une manière un peu écailleuse; les ponctuations très clairsemées sur le 2<sup>e</sup>, plus denses sur les derniers segments qui deviennent subgranuleux. Le 1<sup>er</sup> segment en forme d'écaille ronde assez grande, plaquant contre le 2<sup>e</sup> segment; sa carène ventrale s'élevant légèrement en arrière, forte-

ment biéchancrée, trilobée; son 1<sup>er</sup> lobe long, un peu arrondi; le 2<sup>e</sup> formant une petite dent médiane triangulaire un peu échancrée en arrière; le 3<sup>e</sup> plus grand, formant une dent de scie obtuse. Le 2<sup>e</sup> segment orné d'une petite tache blanche ronde à son extrême base et de deux autres en dessus à son extrême bord, un peu plus grandes. Les segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> portant sur leur bord chacun deux petites taches blanches; le 6<sup>e</sup> blanc de chaque côté, garni de poils blancs latéraux. En dessous, les segments frangés de poils blancs. Pygidium plat, finement et densément ponctué, de forme parabolique, à bords lamellaires, très étroitement lisses.

Pattes noires à poils blancs; épines des tibias grêles, noires; tarses devenant testacés à l'extrémité; la brosse du métatarse postérieur apicale, presque nulle, formée de poils noirs.

*Madagascar* (Musée de Berlin, 2 ♀).

#### 5. MUTILLA HOVA, Saussure.

(Pl. VII, fig. 3.)

MUTILLA HOVA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 255, 5, 6.

*Minor: nigra, cribroso-punctata, albido pilosa; vertex et pronotum rufescentibus; thorace angusto, posterius latiore, marginibus rotundatis, rugosis; abdomine subsessili, secundi segmenti bascos maculis 2 magnis argenteo-flavicantibus; segmentis 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> argenteis; 6<sup>e</sup> tenuiter marginato, punctulato, fusca.* ♀.

2. Longueur du corps, 9 mill.

♀. De taille assez petite, intermédiaire entre la *M. leucopis* et la *M. Grandidieri*. Noire à poils gris.

Tête de la largeur du prothorax, criblée de ponctuations fortes, mais un peu espacées (non confluentes comme chez la *M. leucopis*). Vertex arrondi, peu prolongé en arrière; poils du front noirs. Yeux ovales, à bord postérieur presque droit. Antennes noires, les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles, ainsi que les petits tubercules au-dessus de leurs insertions et les mandibules, roux.

Thorax ayant la même forme que chez la *M. madecassa*, mais notable-



ment plus étroit, grossièrement criblé; ses bords latéraux non vifs, mais arrondis par les rugosités. Le dos passant au roux, surtout en avant. Métanotum tronqué et arrondi; sa face postérieure très rugueuse, criblée de grosses punctuations; ses bords arrondis.

Abdomen pyriforme, presque du double plus large que le thorax, subsessile, assez fortement ponctué, noir. Le 1<sup>er</sup> segment hérissé de poils gris, mais non frangé à son bord postérieur: les dents de sa base petites; sa face inférieure offrant une petite carène droite, non élevée en lame, dont la base s'insère à un gros tubercule roux transversal, arrondi et poli. Le 2<sup>e</sup> segment orné dès sa base de deux grandes taches d'un argenté un peu jaunâtre. Les segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> argenté-jaunâtre et frangés de cette couleur; le 6<sup>e</sup> brun, finement ponctué, subcaréné à sa base, finement bordé, lisse à l'extrémité, n'offrant pas de plaques striées. En dessous, les segments 3<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup> frangés de poils blancs.

Pattes noires, garnies de poils blancs; tarses brun de poix.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

#### 6. MUTILLA RADAME, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 33.)

MUTILLA RADAME, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 256, 6, ♀.

*Nigra, albo-maculosa, supra nigro-, subtus cinereo-pilosa; capite et thorace crassissime reticulato-punctatis; capite rotundato; thorace retro subattenuato, postice rotundato-truncato; abdomine sessili; primo segmento magno, cupuliformi, apice maculis 2, tertio maculis 2 in margine secundi partim extensis, quinto maculis 2 superis, sexto basi macula transversa, argenteis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 15-16 mill.

♀. Noire, revêtue de poils blancs ou gris.

Tête très grosse, plus large que le pronotum, très renflée, à vertex très élevé au-dessus des yeux, mais arrondie, convexe en devant. Le vertex large, à angles arrondis. Yeux petits, peu saillants, ovales, placés bien en dessous du milieu des côtés. Palpes grêles, non dilatés. Antennes ayant le 1<sup>er</sup> article fortement ponctué. Thorax en parallélépipède rétréci en arrière, peu bombé en dessus, tronqué en arrière, mais à bords

arrondis, hérissé en dessus de poils noirs. Tête couverte de grosses ponctuations réticuleuses. Thorax en dessus très grossièrement ponctué, rugueux, à cloisons assez longitudinales, offrant de chaque côté du pronotum un très petit tubercule latéral. Les flancs au-dessus des hanches intermédiaires et postérieures, argentés.

Abdomen assez grêle, revêtu en dessus de poils noirs. Le 1<sup>er</sup> segment sessile, grand, bidenté à sa base, emboitant le second, orné à son bord de deux petites taches blanches rondes écartées; sa carène, qui appartient au premier type, formant en avant une dent triangulaire. Le 2<sup>e</sup> segment avec deux taches basilaires écartées, à poils assez longs, et dont une partie appartient au bord du 2<sup>e</sup> segment. Le 5<sup>e</sup> avec deux taches rapprochées. Le 6<sup>e</sup> avec une tache transversale à sa base, du reste cilié de poils noirs. L'épipygium triangulaire un peu tronqué. En dessous, les segments frangés de poils gris; les côtés mêlés de poils gris et noirs.

Épines des tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires grosses et courtes, implantées presque perpendiculairement. La brosse du métatarse postérieur médiocre.

*Var.* — Le pronotum en dessus passant au roux. Les taches blanches des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments de l'abdomen nulles (plusieurs individus). Les individus à forme grêle ont le thorax à peine rétréci en arrière.

Espèce voisine de la *M. disclena*, Rad. et Sich., mais avec la carène du 1<sup>er</sup> segment différente et ayant en sus des taches à l'extrémité de l'abdomen. — Comp. la *M. Radora*.

*Madagascar* (Musée de Berlin).

#### 7. MUTILLA DEWITZIANA, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 30.)

MUTILLA DEWITZIANA, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 256, 7, 2.

*Vigra.* cinerea pilosa; argenteo-maculosa; capite rotundato, valde punctato, superne et antèrius nigro-pilosa; thorace angusto, subcompressa, parallelo, postice rotundato-truncato; dorso rufo, crasse reticulato-punctato, nigro-pilosa, marginibus lateralibus acutis, triundatis; abdomine subsessili; primo segmento postice rotundato-squamiformi, macula alba; secundo maculis 2

*in medio, invicem remotis; 3<sup>e</sup> macula utrinque transversa, 5<sup>e</sup> macula media transversa, argenteis; pygidio utrinque albedo-, et nigro-piloso, 4<sup>e</sup>.*

♂. Longueur du corps, 14-15 mill.

♀. Noire; en dessous hérissée de poils gris, en dessus semée de poils noirs; ses taches blanches. Tête petite, de la largeur du pronotum, arrondie, fortement ponctuée. Yeux elliptiques. Vertex et face garnis de poils noirs.

Thorax étroit, subcomprimé, parallélépipède, non rétréci en arrière, tronqué-arrondi, très rugueux. Pronotum non rétréci en avant, mais ayant ses angles et son bord arrondis. Le dos roux, rugueux, grossièrement réticuleusement ponctué; ses arêtes latérales vives, à courbe un peu concave, triondulées, souvent dentelées, l'ondulation antérieure formant au pronotum une sorte de tubercule crenelé. Les flancs argentés au-dessus des hanches; métapleures rugueux, réticuleux ou chiffonnés.

Abdomen subsessile. Le 1<sup>er</sup> segment plaquant contre le 2<sup>e</sup>, en forme d'écaille grande et arrondie, orné en dessus d'une tache ovoïde-allongée. Sa carène ventrale en forme de lame, à bord horizontal échancré au milieu, le lobe postérieur le plus grand, arrondi. Le 2<sup>e</sup> segment offrant en dessus en son milieu deux taches rondes espacées; le 3<sup>e</sup>, deux taches transversales en une bande interrompue; le 5<sup>e</sup>, une tache médiane transversale; le 6<sup>e</sup>, mêlé de poils blancs et noirs. Épipygium ovoïde, finement ponctué.

En dessous, les segments longuement garnis de poils blanchâtres. Pattes noires hérissées de poils blancs. Carène ventrale du 1<sup>er</sup> segment s'élevant un peu en arrière, biéchancrée, l'échancrure antérieure la plus forte, le lobe postérieur grand et arrondi.

Épines des tibia des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires fortes, de longueur ordinaire, un peu émoussées. Brosse du 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur formée de petites épines noires, peu prononcée, presque nulle au 2<sup>e</sup> article.

*Var.* — Antennes roussâtres.

*Madagascar.* — Une ♀ (Musée de Berlin).

## 8. MUTILLA MALAGASSA, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 35.)

MUTILLA MALAGASSA, H. DE SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 256, 8, ♀.

*Vigga*, albido-pilosa, capite et thorace supra nigro-pilosis; antennis subtus rufescentibus; capite supra oculus inflato, crasse punctato; thorace cuboideo, supra rufo, rugosissimo, crassissime forculato-punctato, in medio longitudinaliter costato, marginibus crenatis; abdomine superiore atro, primo segmento cupuliformi, subsessili, apice macula alba, secundo ante marginem maculis 2 albis; 3-5 in medio macula albido-flavicante; ano nigra; pedum spinis et tarsis rufo-testaceis, 4.

4. Longueur du corps, 11 mill.

1. Noire, hérissée de poils blancs. Tête un peu plus large que le pronotum, fortement prolongée en arrière des yeux; le vertex carré, à angles arrondis; grossièrement ponctué et garni de poils noirs; le front beaucoup moins rugueux, un peu strié en longueur. Yeux ovales. Mandibules au milieu et le flagellum des antennes en dessus un peu roux.

Thorax cubique ou légèrement plus long que large, ses angles assez vifs; ses bords latéraux obtusément crénelés; le métathorax tronqué très perpendiculairement, mais à arête supérieure arrondie. La face dorsale d'un roux sombre, à bords noirs, parcourue par de gros sillons longitudinaux entre lesquels sont de grosses côtes; les médianes droites, les latérales plus obsolètes, un peu arquées en arrière et rendues onduleuses par de très grosses ponctuations en forme de cellules un peu allongées, surtout distinctes de chaque côté et en arrière. Les flancs concaves et lisses, devenant un peu rugueux au métathorax. La plaque postérieure de ce dernier concave, rugulée, devenant rugueuse au sommet et sur ses bords; l'arête supérieure crénelée par les côtes comprimées du dos; les arêtes latérales souvent denticulées; les angles supérieurs formant souvent une dent irrégulière. Poils du dos noirs.

Abdomen subsessile, ovoïde, noir à poils noirs. Le 1<sup>er</sup> segment cupuliforme, emboitant le 2<sup>e</sup>, portant au milieu à son extrémité une tache blanche; sa carène ventrale en forme de lame, assez carrée, mais plus saillante en arrière qu'en avant, son bord inférieur étant oblique; son

angle antérieur droit, son angle postérieur droit-arrondi et son bord postérieur un peu oblique (2<sup>e</sup> type). Le 2<sup>e</sup> segment un peu rugueusement ponctué et strié, offrant de chaque côté en dessus avant son bord une tache blanche ronde. Les trois segments suivants ornés au milieu d'une tache blanche ou un peu jaunâtre à poils assez longs. Le 6<sup>e</sup> noir. En dessous et sur les côtés, les segments longuement ciliés de poils gris.

Pattes ayant leurs épines et l'extrémité des tarses roux. Épines des tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires rousses ou noires, médiocrement fortes. Tarses garnis de poils gris, longs et abondants; brosse du métatarse postérieur prononcée, rousse, occupant le tiers apical du métatarse.

*Madagascar*. --- Quatre 1 (Musée de Berlin).

9. *MUTILLA PENETRATA*, Smith.

(Pl. VII, fig. 6.)

*MUTILLA PENETRATA*, Fr. Smith, *Description of new Species of Hymenopterous Insects of the British Museum*, 1879, p. 193, 9, 1.

*MUTILLA PENETRATA*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1894), p. 256, 9, 1.

*Statura mediocri; capite, thorace pedibusque obscure rufis, vertice nigrescente; capite valido, pronoto cubico, grosse cribrato, antice et postice truncato; abdomine ovato, nigro; primo segmento macula, secundo maculis 3, segmentis 3-5 in media margine macula, argenteis; segmentis subtus albo-fimbriatis; pedibus albo-pilosis.* 1.

1. Longueur du corps, 12 mill.

1. Tête un peu plus large que le thorax, noire avec le vertex d'un ferrugineux obscur, couverte de grosses punctuations oblongues subconfluentes.

Thorax cubique grossièrement rugueux; ses punctuations grandes, allongées, formant des stries irrégulières.

Abdomen orné d'une tache blanche sur l'extrémité du 1<sup>er</sup> segment, de deux autres taches écartées et d'une 3<sup>e</sup> apicale sur le 2<sup>e</sup> segment; les trois segments suivants offrant une tache médiane apicale semblable; ces taches formant par leur ensemble une bande longitudinale.

En dessous, les segments 2<sup>e</sup> et suivants frangés de poils blancs.

Pattes revêtues de poils soyeux blancs.

*Madagascar* (British Museum).

10. *MUTILLA COSTATA*, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 28.)

*MUTILLA COSTATA*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 256, 10, ♀.

*Nigra, albido-pilosa: capite mediocri, grosse punctato; antennis supra rufescentibus, thorace rufo, subcubico, superne in longitudinem multicostato; pleuris concavis et metathorace posterioribus, nitidis; abdomine sessili, primo segmento squamiformi, apice macula minuta, secundo in medio maculis 2 in vicem remotis, nec non penicillo in medio margine, argentatis; tertio segmento argentato; ultimo albo-piloso.* ♀.

4. Longueur du corps, 10 mill.

♀. De taille moyenne. Tête noire, de la largeur du pronotum, assez renflée en arrière des yeux, garnie de poils gris, grossièrement ponctuée; les punctuations séparées par des cloisons mousses longitudinales. Antennes roussâtres en dessus. — Thorax roux; ses poils roux mêlés de soies noires.

Thorax presque cubique, cependant un peu plus long que large et un peu élargi en arrière; ses angles antérieurs mousses; le métathorax tronqué perpendiculairement, sa plaque postérieure subconcave, lisse et finement ponctuée. Le dos voûté et parcouru par une multitude de carènes longitudinales entre lesquelles il y a de grosses stries ou bandes dont le plancher offre une ligne de petits granules. Les flancs lisses et concaves, même au prothorax; métapleures finement ponctuées.

Abdomen sessile, noir. Son 1<sup>er</sup> segment en écaille ronde, grande, plaquant contre le 2<sup>e</sup> segment, orné d'une petite tache blanche apicale; sa carène ventrale en triangle obtus, soit atténuée en avant. Le 2<sup>e</sup> segment portant, sur son milieu, deux taches rondes espacées et, sur le milieu de son bord postérieur, une touffe de poils blancs. Le 3<sup>e</sup> segment entièrement bordé ou frangé de blanc; le 4<sup>e</sup> l'étant de poils bruns ou roux, mais avec une touffe fauve au milieu; le 5<sup>e</sup> frangé de poils noirs ou bruns; le 6<sup>e</sup> entouré de cils blancs.

En dessous et un peu sur les côtés, les segments frangés de poils blancs. Pattes noires à poils gris. Épines des tibias noires, fortes et assez courtes. Tarses garnis en dessous de poils spiniformes roux.

*Madagascar.* Une ♀ (Musée de Berlin).

#### 11. MUTILLA MEPHITIS, Smith.

MUTILLA MEPHITIS, F. Smith, *Catalogue of the Hymenopterous Insects of the British Museum*.

P. III, Mutillidae, p. 21, 129, 3.

MUTILLA MEPHITIS, Radoszkowski et Siehel, *Horae Societatis entomol. Rossicae*, t. VI (1870), p. 256, 88; pl. IX, fig. 3, 1.

MUTILLA MEPHITIS, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 256, 11, 2.

*Stat. valida, nigra, albido-hirsuta, argenteo-maculosa; capite mediocri, vertice transverse acute carinato, facie argentea; thorace antérieur lato, postérieur coarctato, rotundato-truncato, superius rugosissimo; pleuris inferius argenteis, mesopleuris carina prominula longe albido-ciliata instructis; abdominis primo segmento breviter petiolari apice subauliformi, argenteo-maculato; 2<sup>e</sup> basi macula, apice maculis 4 in serie transversali ordinatis, 5<sup>a</sup> macula media, argenteis.* ♀.

2. Longueur du corps, 12-18 mill.

4. Noire, très rugueuse, hérissée de longs poils blancs; ses taches blanches.

Tête médiocre, de la largeur du pronotum, comprimée, à vertex très incliné dans le plan de la face; l'occiput formant une carène en crête transversale large, subitement courbée en arrière à angle droit à ses deux extrémités au-dessus des yeux. Le front un peu excavé; la face assez argentée. Palpes longs. Palpes labiaux ayant les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles fortement dilatés en dessus. Palpes maxillaires ayant les articles 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> dilatés.

Thorax large en avant, rétréci en arrière et tronqué-arrondi, très grossièrement réticuleusement ponctué, surtout au métathorax où les cloisons forment presque comme des écailles relevées ou des carinules transversales. Le bord antérieur du pronotum droit, très vif et à angles vifs. Les flanes argentés au-dessus des hanches, et les mésopleures formant une forte arête saillante perpendiculaire, hérissée de longs poils blancs.

Abdomen brièvement pétiolé. Le 1<sup>er</sup> segment tout entier pétiolaire, court, terminé en forme de nœud, portant une arête transversale; entre celle-ci et le bord postérieur, une bande marginale argentée. Sa carène ventrale en lame saillante, plus élevée en arrière qu'en avant, à bord inférieur subsinué, à angle antérieur droit et vil. Le 2<sup>e</sup> segment orné à sa base en dessus d'une tache ronde ou allongée et offrant en outre le long de son bord postérieur quatre grandes taches rondes ou ovales rangées en ligne transversale, deux dorsales et deux latérales. Le 5<sup>e</sup> segment ayant son milieu occupé par une tache assez large presque carrée. Épiphygium presque orbiculaire, mais angulaire au bout, rugulé par carinules longitudinales, souvent roux.

Pattes hérissées de longs poils blancs, argentées en dehors. Épines des tibias très courtes, fortes et mousses. La brosse des métatarses postérieurs presque nulle.

*Madagascar.* — Cette espèce est également répandue dans l'Afrique méridionale.

12. *MUTILLA HILDEBRANDTI*, SAUSSURE.

(Pl. VIII, fig. 34.)

*MUTILLA HILDEBRANDTI*, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 257, 12, 5.

*Modice parva; capite et thorace rufis, dense punctatis, inferius cinereo-pilosis, de reliquo rufis, et nigro-pilosis; antennis rufis; thorace parallelepipedo, retro dilatatusculo; abdomine nigro-velutino, subsessili; 1<sup>o</sup> segmento squamiformi, aurato; 2<sup>o</sup> basi macula, apice maculis 2 grandibus, aureis; 3<sup>o</sup> maculis grandibus 2, 5<sup>o</sup> limbo, 6<sup>o</sup> toto, auratis; pedibus nigris, fulvo-pilosis.* 4.

4. Longueur du corps, 10 mill.

2. De taille plutôt petite. Tête et thorax d'un beau roux, veloutés, peu fortement ponctués.

Tête médiocre, arrondie, peu renflée en arrière des yeux, garnie de poils gris; ceux du vertex noirs. Yeux ovoïdes. Mandibules en grande partie noires. Antennes rousses; le flagellum en dessus noirâtre. — Thorax en carré long, un peu élargi au métathorax; le dos garni de poils roux; ses bords latéraux tranchants et concaves, hérissés de poils noirs,



divergents au mélanotum. Les flancs excavés et lisses, ponctués au métathorax. Métathorax tronqué perpendiculairement: sa plaque postérieure moins fortement ponctuée, à bords arrondis; la face dorsale un peu tuberculeusement ponctuée, son bord postérieur presque denticulé.

Abdomen subsessile. Le 1<sup>er</sup> segment en forme d'écaille, plaquant contre le 2<sup>e</sup> segment, presque tout entier revêtu de poils dorés: sa carène ventrale en forme de dent de scie, regardant en arrière, de couleur rousse. Le 2<sup>e</sup> segment ayant à sa base une grande tache presque carrée et à son extrémité deux grandes taches arrondies en avant, dilatées sur les côtés, occupant tout le bord, sauf son milieu: le 3<sup>e</sup> avec deux grandes taches semblables; le 5<sup>e</sup> ayant tout son bord garni de poils dorés: le 6<sup>e</sup> roux, à poils roux. — En dessous, les segments garnis et frangés de poils fauves; les deux derniers segments ferrugineux.

Pattes noires, garnies de poils fauves qui deviennent presque dorés aux tarses. Épines des tibias noires, assez longues et aiguës. Brosse du métatarse postérieur apicale, faible, rousse, presque nulle au 2<sup>e</sup> article.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

### 13. MUTILLA VENUSTULA, Saussure

(Pl. VII, fig. 7.)

MUTILLA VENUSTULA, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 257, 13. . .

*Modice grandis vel minuta, cinereo-hirta; capite thoraceque rufis; thorace elongato-quadrato; abdomine nigro, 2 segmento basi aureo-bimaculato margineque anguste aureo et in medio macula aurea; segmentis 3, 4 superne aureis; antennarum flagello nigro; tarsis fuscis*, 4.

.. Longueur du corps, 6-10 mill.

♀. Petite. Tête et thorax roux, fortement chagrinés et garnis de poils gris. Tête de la largeur du thorax. Antennes noires avec les 2-3 premiers articles roux.

Thorax en carré long, parallélépipède, un peu élargi en arrière: ses faces latérales peu excavées; métathorax tronqué verticalement, très rugueux.

Abdomen ovoïde-pyriforme, subsessile, noir, garni de poils gris ou fauves en dessous, à la base et sur les côtés; le 1<sup>er</sup> segment plaquant contre le 2<sup>e</sup>; les dents latérales de sa base petites et droites; la carène ventrale appartenant à la 2<sup>e</sup> ou à la 3<sup>e</sup> forme, échancrée, offrant deux petites dents obtuses, la postérieure un peu plus haute que l'antérieure. Le 2<sup>e</sup> segment orné à sa base en dessus de deux taches dorées arrondies; son bord postérieur frangé de poils dorés formant une étroite bordure, élargie au milieu; 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> segments revêtus de poils dorés; le 5<sup>e</sup> noir ou brun, garni de poils bruns, parfois gris sur les côtés; le 6<sup>e</sup> garni de poils gris; son écusson ovalaire régulièrement strié, bordé.

Pattes brunes, revêtues de poils gris; tarses un peu roussâtres.

*Var.* — *a.* Tête et thorax passant au brun roux. — *b.* Antennes noires, sauf le bout du scape. — *c.* La tache du bord postérieur du 2<sup>e</sup> segment abdominal grande. — *d.* Le 4<sup>e</sup> segment noir.

*Grande var.* — Long. 10 mill. — Tête et thorax roux; antennes noires. Thorax élargi en arrière; ses arêtes latérales vives; le bord postérieur du mésonotum avec des rugosités brunes. Métathorax ayant le bout des rugosités brunes, et à sa base une rugosité en écaille relevée. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen ayant son bord postérieur très finement bordé de doré, et au milieu une tache dorée carrée fondue avec la bordure; les côtés offrant une étroite bande longitudinale formée de poils roux bipectinés. Les poils des derniers segments souvent fauves. Épines et pinces des tarses également un peu roussâtres. Brosse du métatarse postérieur et de l'article suivant rousse, très distincte.

*Obs.* — Chez cette espèce, les parties dorées sont d'un cuivré rouge.

*Madagascar.* — Récoltée par Alfred Grandidier. — Antananarivô, petits individus (Collection de Saussure).

Espèce bien voisine de la *M. dispilota*, Radoszk. et Sich., *loco cit.*, p. 233 (pl. VIII, fig. 6), s'en distinguant par la tache dorée marginale du 2<sup>e</sup> segment abdominal et par ses 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments dépourvus de dorure.

## 14. MUTILLA ZANACA, Saussure.

(Pl. IX, fig. 13.)

MUTILLA ZANACA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 257, 14, ♀.*Minuta, cinereo-hirta; capite thoraceque rufis; antennis, abdomine pedibusque nigris; thorace parallelepipedo; abdomine orato; 2<sup>e</sup> segmento basi maculis 2 auratis, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> auratis, 5<sup>e</sup>.*

♀. Longueur du corps, 10 mill.

♀. Petite, très voisine de la *M. betsileca*. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal ayant la même forme que chez cette dernière espèce; sa carène ventrale similaire, bidentée.

Tête et thorax roux. Bouche et antennes noires. Le thorax plus allongé que chez l'espèce citée, parallélipède, un peu sinué de chaque côté, non élargi en arrière et sa face postérieure plus perpendiculaire; en dessus ponctué d'une manière médiocrement rugueuse, un peu plus grossièrement au métanotum.

Abdomen ovoïde, noir; le 1<sup>er</sup> segment avec deux grandes taches orbitulaires dorées près de sa base; son bord postérieur sans poils dorés, garni de poils noirs. Segments 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> dorés; les suivants noirs. Pygidium plat, strié en longueur.

Pattes noires; les poils gris devenant fauves aux tarses. Épines, tibias et brosse du métatarse postérieur comme chez la *M. venustula*.

*Madagascar*. — Forêt à l'est de la province d'Antsihanakā (25. Collection Oberthür).

C'est peut-être une variété de la *M. venustula*, à 2<sup>e</sup> segment abdominal dépourvu de bordure dorée; nos individus sont frais et le bord du 2<sup>e</sup> segment est velouté-noir; l'absence de tache dorée sur ce bord ne tient donc point à l'usure, mais constitue un fait normal.

## 15. MUTILLA BETSILEA, Saussure.

(Pl. VII, fig. 8, ♀; pl. XVIII, fig. 36, ♂.)

MUTILLA BETSILEA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 257, 15, ♀, ♂.*♀. Rufa, valde punctata; thorace elongato-quadrato, fusco- et cinereo-piloso; abdomine*

*nigro-relativa*; 2<sup>e</sup> segmento basi maculis oratis 2 aureis, ac lateraliter margine infero aureo-fimbriato; segmentis reliquis aurantiis, aureo-pilosis, subtus 2<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> aureo-fimbriatis.

♂. *Niger*, cinereo-pilosus; capite thoraceque rufis; antennis basi rufis, dehinc fuscis. 2<sup>e</sup> articulo trigonali, intus dentato, vel penicillo pilorum alborum instructo, scutello fere in tuberculum prominulo; abdomine nigro, 1<sup>er</sup> segmento anguste-infundibuliformi, 2<sup>e</sup> basi maculis 2 aureis, reliquis totis aureis; pedibus nigris; alis fusco-violaceis basi area citrea.

1. Longueur du corps, 17-18 mill. — 2. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 18 mill.

1. Grande. Antennes noires. Tête non renflée, rousse, ainsi que le thorax, hérissée de poils courts de cette couleur et assez fortement ponctuée. Yeux ayant le bord postérieur arqué.

Thorax en carré long, à angles arrondis, élargi en arrière, grossièrement ponctué, le devenant très grossièrement au métathorax où la surface devient réticuleusement verruqueuse; la plaque postérieure ayant au sommet cette même sculpture, mais plate et finement ponctuée dans sa partie inférieure. La face inférieure du thorax revêtue de poils gris.

Abdomen grand, ovoïde, d'un noir velouté. Le 2<sup>e</sup> segment portant à sa base deux grandes taches dorées rondes et ayant ses bords latéro-inférieurs marginés de poils dorés. Les segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> ornés d'une large bande dorée et frangés de poils de cette couleur. Le 6<sup>e</sup> segment garni de poils dorés de chaque côté; l'épipygium noir, nu et strié. En dessous, tous les segments frangés de poils gris-doré; le 2<sup>e</sup> fortement ponctué.

Pattes noires, garnies de poils gris.

*Var.* — Poils des pattes roux. Thorax non élargi en arrière.

♂. Tête et pronotum d'un beau roux, densément et finement ponctués, veloutés et revêtus d'un duvet de poils cendrés. Tête petite. Ocelles supères. Yeux échancrés. Chaperon offrant au milieu un triangle un peu saillant, terminé par un bord transversal droit formant carène, surplombant le bord inférieur du chaperon; celui-ci lisse et excavé. Mandibules noires au bout. Vertex hérissé de poils noirs épars. — Antennes ayant les trois premiers articles roux, hérissés de poils gris; le scape caréné en dessous d'une manière lamellaire; le 2<sup>e</sup> article aussi grand que le 3<sup>e</sup>, triangulaire; son angle interne prolongé en une sorte d'apophyse (parfois oblitérée) et garni d'une touffe de poils blancs; l'article suivant obscur

en dessus; le reste de l'organe noir ou noirâtre à reflets gris: les articles convexes en dessus. Palpes maxillaires extrêmement longs, bruns: le dernier article grêle, roux au bout. Palpes labiaux ayant l'avant-dernier article dilaté, aplati, court, le dernier long, grêle et arqué.

Thorax ovoïde, assez long, rétréci en arrière, excessivement bombé en avant. Le pronotum fortement rétréci en avant, ayant ses angles marqués par deux petits tubercules. Mésonotum très bombé, partagé en avant par une faible carène lisse, parcouru par quatre sillons distincts, parallèles, oblitérés en avant. Écailles alaires rousses. Écusson très saillant, presque en forme de tubercule arrondi. Métathorax assez allongé, plus rugueux que le reste du thorax, partout réticuleusement ponctué, même sur les côtés, un peu convexe en dessus, sans sillons; ses arêtes mousses. Le dos semé de poils noirs, le métathorax garni de poils jaunâtres longs et hérissés.

Abdomen subdéprimé, pétiolé. Les deux premiers segments noirs. Le 1<sup>er</sup> en entonnoir étroit déprimé, n'ayant pas la moitié de la largeur du 2<sup>e</sup>, criblé de fortes punctuations peu serrées, percées d'arrière en avant et garni de poils gris: sa carène ventrale allongée, s'élevant graduellement d'avant en arrière, faiblement bisinuée et bimamelonnée sur son parcours, élevée à son extrémité postérieure en une épine perpendiculaire. Le 2<sup>e</sup> segment semé de faibles punctuations éparses, plus serrées sur la zone marginale, revêtu d'un velouté noir, orné à sa base de deux taches dorées. Segments suivants entièrement revêtus de poils dorés; les trois derniers rouge-cuivré. En dessous, les quatre premiers segments noirs, bordés de poils gris: le 2<sup>e</sup> grossièrement ponctué; les trois derniers roux-cuivré; le 7<sup>e</sup> offrant à sa base une dépression arrondie.

Pattes noires à poils gris ou blonds; tibias mutiques; leurs éperons testacés.

Ailes d'un brun violet; la cellule antérieure de la base et une bande transversale dans la première cubitale, hyalines. Le stigma étroit et allongé, diaphane comme la radiale; celle-ci rétrécie vers le bout, à bord postérieur anguleux à la rencontre des 1<sup>re</sup> et 3<sup>e</sup> veines transverso-cubitales. Trois cellules cubitales fermées, la 3<sup>e</sup> plus large que haute, à bord

radial long, à bord externe brisé à angle droit, émettant une nervure; la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale émettant un court tronçon de nervure; la 3<sup>e</sup> cubitale étroite.

*Madagascar* (♀ Musée de Senkenberg; ♂ Musée de Berlin).

16. *MUTILLA ANTSIANACA*, Saussure.

(Pl. XIX, fig. 12.)

*MUTILLA ANTSIANACA*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 257, 16, ♀.

*Nigra; thorace elongato-quadrato, modice grosse punctato; antennis basi rufis; abdominis 2<sup>o</sup> segmento basi maculis oratis 2<sup>o</sup> apiceque macula elongata, nec non lateraliter margine angusto cum maculis conjuncto, aureis; margine postico nunquam angustissime aureo, cum macula marginis effuso; segmentis 4<sup>o</sup>-6<sup>o</sup> rufis, aureo-, et rufo-pilosis; pedibus rufis. ♀.*

♀. Longueur du corps, 8-13 mill.

1. Noire, hérissée de poils fauves. Tête de la largeur du thorax, densément chagrinée. Antennes noires; les deux premiers articles roux. Bouche rousse; mandibules noires au bout. Yeux un peu irréguliers.

Thorax étroit, assez long, subcomprimé, parallélepipède; ses arêtes vives, avec une petite échancrure du point de séparation du métathorax. Le dos bombé, densément chagriné par rugosités peu grossières; le bord postérieur du métanotum un peu caréné transversalement au milieu. La face postérieure du métathorax plus grossièrement ponctuée au sommet; les ponctuations s'effaçant vers le bas.

Abdomen ovoïde, noir, velouté. Le 1<sup>er</sup> segment en forme d'écaille arrondie, plaquant contre le 2<sup>e</sup>; son bord postérieur de chaque côté roux, et avec quelques poils dorés correspondant aux taches du 2<sup>e</sup>; sa carène ventrale très faible, n'existant presque que sous la forme d'une petite dent médiane, mousse et regardant en arrière. Le 2<sup>e</sup> segment orné à sa base de deux grandes taches ovoïdes dorées, et à son extrémité d'une petite tache triangulaire marginale; l'extrême bord étroitement frangé de poils dorés; les bords latéraux du segment en outre bordés de poils dorés dans leur seconde moitié et leur bordure se réunissant aux taches dorsales de la base par une bande dorée oblique. Segments 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup>

roux, garnis de poils dorés: le 5<sup>e</sup> ayant sa bande poilue brunâtre: les poils du 6<sup>e</sup> passant au fauve pâle. L'écusson de ce segment elliptique, lisse, finement striolé au sommet.

En dessous, l'abdomen frangé de poils roux et dorés.

Pattes rousses; leurs poils roux et fauves; genoux bruns. Épines des tibias médiocrement fortes, longues et aiguës. Brosse des deux premiers articles du tarse postérieur faible, formée de poils roux, apicale au métatarse.

*Petite var.* — Long. 8-5 mill. — Les ornements dorés un peu moins développés; la bande dorée oblique qui, de chaque côté, réunit les taches du 2<sup>e</sup> segment au bord latéral plus ou moins effacée; le bord postérieur de ce segment hérissé de longs poils roux, mais non frangé de poils dorés; la tache du milieu du bord allongée.

*Madagascar.* — Forêts dans l'est de la province d'Antsihanakä; environs de Tamatave (Collection de MM. Oberthür).

#### 17. MUTILLA MADECASSA, Saussure.

(Pl. VII, fig. 4.)

MUTILLA MADECASSA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1894), p. 258, 17, 3.

*Rufa: antennis pedibusque nigris; thorace elongato, retro angustato, utrinque excavato; pronoto utrinque minute tuberculato; dorso crasse strigoso-punctato; metanoto subtruncato; abdomine nigro, subsessili; secundo segmento basi utrinque apiceque macula rotundata, aureis; 3<sup>o</sup> segmento toto aureo-piloso, 4<sup>o</sup> fusco, 6<sup>o</sup> aureo-piloso. ♀.*

♀. Longueur du corps, 16-17 mill.

♀. Assez grande. Antennes noires. Tête aussi large que le pronotum, peu épaisse, non renflée, assez fortement ponctuée d'une manière presque réticuleuse.

Thorax allongé, rétréci en arrière, peu anguleux, roux, ainsi que la tête, parsemé de poils noirs; ses flancs excavés et polis, bordés supérieurement par une arête vive. Les bords latéraux du pronotum offrant de chaque côté un petit tubercule comprimé surplombant l'excavation des flancs. Métathorax tronqué, mais sans arêtes vives. — Le thorax en des-

sus grossièrement ponctué; les ponctuations presque réticuleuses dans le sens longitudinal; les cloisons de séparation dessinant souvent des stries longitudinales. (Au métathorax, les cannelures et les stries de la face supérieure sont un peu arquées et divergentes, devenant fortes et presque transversales vers les bords latéraux.) Face postérieure du métathorax assez finement et peu profondément ponctué; les stries dorsales s'étendant encore sur la partie supérieure de la plaque postérieure. Métapleures ponctués inférieurement, striés au sommet comme le dos.

Abdomen d'un noir velouté. Le segment petit, arrondi, plaquant comme une coquille contre le 2<sup>e</sup> segment; sa carène ventrale s'élevant en arrière, en forme de triangle obtus ou de lame arrondie. Le 2<sup>e</sup> segment orné près de sa base de deux grandes taches rondes dorées ou cuivrées et un peu avant son bord postérieur d'une 3<sup>e</sup> tache ronde dorée plus petite, médiane; le 3<sup>e</sup> segment formant une bande dorée interrompue au milieu, les poils devenant bruns et noirs sur ce point. Le 5<sup>e</sup> segment noir; ses poils bruns, mêlés de quelques poils roussâtres. Le 6<sup>e</sup> segment garni de cils dorés sur ses côtés et à sa base. Épipygium terminé en pointe d'ogive, finement ponctué, le devenant plus fortement vers sa base, lisse et poli à ses bords postérieurs; ceux-ci cannelés. — La base recouverte des segments, noire, finement et densément ponctué. — En dessous et sur les côtés, l'abdomen semé de poils gris; segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> ayant leur bord libre testacé et frangé de poils couchés ferrugineux ou fauves. Hypopygium garni de poils fauves et ponctué.

Pattes noirâtres, à poils cendrés assez longs. Épines des tibias noires, assez longues et médiocrement fortes; éperons roux. Poils des tarses en dessus bruns, en dessous roussâtres, formant aux deux premiers articles du tarse postérieur des brosses ne laissant libre que la base de ces articles.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par A. Grandidier (Musée britannique; Musée de Berlin; Collection de Saussure).



## 18. MUTILLA RUBRO-AUREA, Radoszkowsky et Sichel.

MUTILLA RUBRO-AUREA, Radoszkowsky et Sichel, *Horae entomologicae Rossicae*, t. VI (1870), p. 256; pl. IX, fig. 2, 3.

MUTILLA RUBRO-AUREA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 258, 18, 5.

*Minuta, nigro pilosa; capite mediocri thoraceque rufis, confertim punctatis; antennis nigris basi rufis; thorace hexagonali, utrinque in tuberculum dilatato, posterius angustiore; abdomine nigro-velutino, primo segmento squamiformi; 2<sup>e</sup> basi maculis 3, apice 1, rufo-aureis; 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> supra totis rufo-aureis; 6<sup>e</sup> supra laeviuscula, subtiliter strigata ac punctata; pedibus rufis vel fusciscentibus.* ♀.

1. Longueur du corps, 8-9 mill.

2. Assez petite. Tête et thorax d'un roux doré, densément, presque réticuleusement ponctués, garnis de poils noirs et gris. La tête petite, de la largeur du pronotum, peu renflée en arrière. — Antennes noires avec les 3-4 premiers articles roux, parfois entièrement noires.

Thorax court, fortement rétréci en arrière, convexe et fortement dilaté de chaque côté au mésonotum, en forme de dent triangulaire mousse ou de tubercule. Les flancs excavés en avant et en arrière de ce tubercule, non bordés par des arêtes vives, couverts de petites ponctuations un peu espacées. Métathorax tronqué perpendiculairement, mais à bords arrondis, n'offrant en dessus aucune sorte d'arête entre sa face supérieure et la postérieure: ses ponctuations diminuant de force sur cette dernière. Le thorax vu en dessus ayant une forme nettement hexagonale, avec sa moitié postérieure en arrière des tubercules plus longue et plus étroite que sa moitié antérieure et avec ses quatre côtés latéraux souvent sub-sinués.

Abdomen d'un noir velouté, hérissé de poils gris, bruns sur les parties noires; son 1<sup>er</sup> segment petit, dilaté en forme d'écaille et appliqué contre la face antérieure du 2<sup>e</sup>. En dessous, sa carène se dilatant en triangle et s'effaçant en arrière, formant en avant, au milieu du segment, une dent arrondie; la base du segment rugueuse, grossièrement ridée en travers. Le 2<sup>e</sup> segment orné, vers sa base, de trois grandes taches rondes d'un roux doré, rangées en arc transversal, et, au bord posté-

rieur, d'une 4<sup>e</sup> tache un peu plus grande, demi-orbulaire. Segments 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> entièrement roux-doré en dessus; le 5<sup>e</sup> mêlé de poils noirs et roux ou entièrement doré. Le 6<sup>e</sup> lisse, peu allongé, ovoïde-arrondi, presque plat, non bordé et très finement strié en longueur. En dessous, le 2<sup>e</sup> segment rugueux et ponctué; les suivants avec une bande marginale densément et finement ponctué et frangés de poils roussâtres.

Pattes rousses, mais passant au brun, parfois brunes ou noires, garnies de poils gris. Épines des tibias postérieurs médiocrement fortes. Brosse du métatarse postérieur faible ou nulle.

*Madagascar*. — Région australe: Imerinā (Andrangoloakā, environs d'Antananarivō [Collection de Saussure]).

19. *MUTILLA GRANDIDIERI*, Saussure.

(Pl. VII, fig. 9.)

*MUTILLA GRANDIDIERI*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 258, 19, ♀.

*Vra*, *cinereo-hirta*; *confertim punctata*; *thorace convexo, elongato-quadrato, postice paulo angustiore*; *abdomine subsessili*; 2<sup>e</sup> *segmento dimidia parte basali aurea, macula basali nigra*; *segmentis 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> auratis*; *fasciis 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> basi leviter incis*; *subtus 2<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> aureo-marginatis*; *epipygidlo punctato, posteriori utrinque dente marginali instructo*. ♀.

♂. Longueur du corps, 17 mill.

♀. Noire, avec des poils gris, rares et courts. Tête et thorax densément et grossièrement ponctués. Chaperon ponctué, rugueux, offrant supérieurement une petite lame transversale saillante. Yeux elliptiques et convexes. Antennes à reflets grisâtres.

Le thorax allongé, en carré large, légèrement rétréci en arrière, point étranglé; point tronqué en arrière, mais très voûté en dessus, avec le métathorax oblique, en sorte que, vu de profil, le dos a une forme arquée presque en demi-cercle; ses punctuations séparées par des lignes élevées longitudinales, ondulées. Pronotum carré à angles non arrondis, offrant à ses angles postérieurs un faible tubercule; son bord postérieur largement et régulièrement arqué; les bords latéraux du dos rugueux, non vifs; le dos offrant en arrière, de chaque côté, à l'endroit des ailes

postérieures, un petit enfoncement, et souvent de l'une à l'autre de ces impressions l'indication d'une ligne arquée à peine appréciable qui marque la limite du postécusson; celui-ci offrant au milieu une petite saillie. Le métathorax oblique, assez aplati, ponctué comme le dos.

Abdomen pyriforme subsessile. Le 1<sup>er</sup> segment d'un noir velouté, avec quelques poils fauves; son bord glabre et lisse; les dents latérales de sa base grandes, triangulaires, aiguës; sa carène ventrale roussâtre, prolongée en arrière en forme de dent, un peu échancrée au milieu (1<sup>er</sup> type, Rad. et Sich.). 2<sup>e</sup> segment en cloche, bombé en dessus, jusqu'au delà du milieu d'un brillant doré-cuivré, avec à la base une grande tache ronde d'un noir velouté, faisant suite au 1<sup>er</sup> segment; le bord postérieur de la bande dorée un peu trisinué, et les côtés à la base du segment noirs, mais offrant quelques grosses ponctuations portant des poils fauves; le reste du segment noir-velouté, parsemé de petits poils dorés; le bord également garni de très petits poils dorés espacés, non apparents à l'œil nu. En dessous, le 2<sup>e</sup> segment brun-marron, semé de grosses ponctuations, ayant une bordure jaune-doré. Segments suivants garnis de poils dorés, plus étroitement bordés en dessous. En dessus, les segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> offrant à la base de leur bordure dorée un petit espace brun avec quelques granules; qui semble échancrer la bordure. Épipygium pointillé, doré; son bord postérieur comme trilobé, offrant de chaque côté une petite saillie.

Pattes noires, garnies de poils fauves ou roux. Aux tarses postérieurs, ces poils très serrés et abondants à reflets un peu dorés, formant une brosse serrée, très prononcée, surtout au métatarse où elle produit comme un renflement. Épines des tibias assez fines, couchées, noyées dans les poils.

*Madagascar.* — Une ♀ (Collection de Saussure).

Cette espèce rentrerait dans la section II, *a*, de l'ouvrage cité (Rad. et Sich.); elle n'a pas d'analogue.

## 20. MUTILLA GUTTATA, Smith.

(Pl. VII, fig. 10.)

MUTILLA GUTTATA, FR. SMITH, *Description of new Species of Hymenopterous Insects of the British Museum* (1879), p. 193, 11, ♀.

MUTILLA GUTTATA, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 258, 20, ♀.

*Capite thoraceque nigris; thorace orato, superne subaureo-pilosello; abdomine nigro, breviter petiolato, petiolo albedo-pilosello; 2<sup>o</sup> segmento macula media basali maculisque oratis 2 ad marginem posticum, nec non ultimi segmenti macula, aureis; pedibus subaureo-pilosis.* ♀.

+. Longueur du corps, 11 mill.

+. Noire, avec le thorax roux en dessus. Antennes et base des mandibules d'un ferrugineux obscur.

Tête un peu moins large que le pronotum, arrondie, non renflée, revêtue d'un duvet doré pâle. — Thorax ovoïde, arrondi en avant et rétréci en arrière, grossièrement rugueux et parsemé de poils dorés pâles.

Abdomen noir, subpétiolé. Le 1<sup>er</sup> segment subglobulaire, formant un court pétiole, garni d'une pubescence argentée. Le 2<sup>e</sup> segment offrant trois grandes taches dorées, ovoïdes, l'une en avant, les deux autres formant presque une bande interrompue vers le bord postérieur. Les segments suivants noirs. L'épipygium orné d'une tache dorée. En dessous, les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> frangés de poils blanchâtres.

*Madagascar.* — Une ♀ au British Museum.

## 21. MUTILLA CALAMISTRATA, SAUSSURE.

(Pl. VII, fig. 11.)

MUTILLA CALAMISTRATA, SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 258, 21, ♀.

*Nigra, punctulata, nigro-pilosa; thorace orato-pyriformi, utrinque tuberculato, postice calde attenuato; abdominis primo segmento nodoso-petiolari, toto angusto, convexo, superne longe aureo-appresso-pilosa, 2<sup>o</sup> nigro, pilis nigris appressis, basi macula longitudinali longe aureo-pilosa, margine postico late aureo, litura aurea antice bisinuata, setis aureis symmetricè arcuatis composita; reliquis segmentis superne longe aureo-pilosis.* ♀.

+. Longueur du corps, 16 mill.

Noire. Tête assez épaisse, de la largeur du thorax, densément et finement ponctuée. Yeux très arrondis.

Thorax ovoïde, assez grêle, subcomprimé, un peu plus fortement ponctué; large en avant, fortement atténué en arrière; ses angles antérieurs nullement vifs; les flancs offrant de chaque côté un tubercule ou renflement des mésopleures; le métathorax rétréci et fortement atténué en arrière, presque conique. La tête et le thorax hérissés de poils noirs.

Abdomen pétiolé. Le 1<sup>er</sup> segment presque trois fois moins large que le 2<sup>e</sup>, tout entier en forme de massue, ou de nœud elliptique avec une très petite partie grêle à sa base; ses dents latérales mousses; sa carène ventrale peu saillante, longue, droite, non échancrée, s'élevant faiblement d'arrière en avant, s'effaçant en arrière, tronquée en avant. Le reste de l'abdomen en forme de poire, séparé du pétiote par un petit étranglement. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires ne portant pas de rangées d'épines.

Antennes, tête, thorax et pattes noirs, hérissés de poils noirs. Le pétiote revêtu en dessus de beaux poils dorés couchés; sa base ou face antérieure noire. Le 2<sup>e</sup> segment noir, revêtu de poils couchés noirs; son bord postérieur couvert d'une large bande dorée, formée de soies raides couchées et arquées; cette bande bisinuée, formant au milieu un angle obtus et sur les côtés des prolongements arrondis qui vont jusqu'au milieu du segment. La base du segment ornée en outre d'une tache dorée en cœur ou en poire, à pointe tournée en arrière. Segments suivants tous revêtus en dessus de longs poils dorés couchés. En dessous, l'abdomen noir, assez glabre ou garni de poils noirs et gris.

Les poils de l'abdomen sont généralement longs et couchés, presque sétiformes. Les poils dorés en particulier sont gros et raides et comme peignés d'une manière symétrique, convergeant des deux côtés vers la ligne médiane. Il en est déjà ainsi au 1<sup>er</sup> segment; au 2<sup>e</sup> segment, les poils dorés sont arqués (comme frisés) et retournés vers le milieu; aux segments suivants, ils sont plutôt droits, mais encore convergents.

Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires inermes (les épines seraient-elles tombées?). Brosse du métatarse postérieur grisâtre.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée par A. Grandidier sur la côte orientale. — (1 ♀ Collection de Saussure.)

## 22. MUTILLA GIGANTEA, Saussure.

(Pl. VI, VII, fig. 2.)

MUTILLA GIGANTEA, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 258, 22, ♂.

*Maxilla, nigra, nigro-hirsuta; capite minuto, oculis sinuatis; scutello tuberculato; meta-noto rugosissima, biangulata; abdomine petiolato, petiolo trigonali; capite et thorace obscure rufis; notawoto superne nigra; abdominalis segmentorum 3-5 margine anoque, caprea-rufis; pedibus cinereo-hirtis; alis nigro-violaceis, basi inter venas breviter hyalinis, areolis cubitalibus 3. ♂.*

♂. Longueur, 28-30 mill.; aile, 24 mill.

♂. L'une des plus grandes espèces connues. Antennes noires à reflets gris; le scape roux en dessous à sa base.

Tête et thorax densément et rugueusement ponctués. La tête moins large que le thorax, d'un roux obscur, à mandibules noires. Yeux échan-crés. Chaperon saillant au milieu, offrant en dessus un espace concave en carré large bordé d'une arête arquée (ou une sorte de lame saillante transversale) et au-dessous de cette protubérance une facette en trapèze concave et lisse, bordée de chaque côté par une arête droite oblique; le bord inférieur droit. Poils de la bouche ferrugineux ou gris.

Thorax en carré long, un peu étranglé à la base du métathorax, roux en dessus, noir en dessous, avec la zone qui entoure l'écusson en arrière noirâtre. Le pronotum un peu rétréci en avant. Le sillon qui le sépare du mésonotum très arqué au milieu, droit de chaque côté. Disque du mésonotum offrant trois petites carènes lisses qui n'atteignent pas le bord antérieur et en outre de chaque côté deux autres très obsolètes. Les flancs sous les ailes offrant une côte saillante oblique rousse. Écusson très saillant, terminé par un tubercule dentiforme mousse. Métathorax partout grossièrement réticuleusement ponctué, formant de chaque côté un angle assez vif et offrant en dessus trois petites carènes lisses: une de chaque côté, oblique et gagnant l'angle latéral, et au milieu une double carène parcourue par un sillon en gouttière qui s'élargit en triangle à la base.

Abdomen noir. Le 1<sup>er</sup> segment triangulaire, un peu plus long que large, assez aplati, criblé en dessus de punctuations; sa base et son mi-

lieu lisses, légèrement cannelés, sauf en arrière; le bord postérieur sans punctuations (ou plutôt offrant de très petites punctuations piligères); la face inférieure grandement ponctuée; sa carène formant en arrière au milieu du segment une dent saillante comprimée et triangulaire<sup>1</sup>. Les dents latérales de la base grandes et triangulaires, suivies chacune d'un tubercule obtus. Le 2<sup>e</sup> segment criblé de grosses punctuations, qui deviennent de plus en plus fines en arrière; le bord postérieur n'offrant plus que de très fines punctuations piligères et garni d'une bande veloutée de poils noirs. En dessous, le segment poli, semé de grosses punctuations et formant vers sa base une protubérance un peu comprimée qui de profil a la forme d'un tubercule angulaire. Segments suivants plus finement ponctués. Leur zone recouverte (prozonite) lisse; leur zone libre (métazonite) finement ponctuée et garnie d'une large bande de poils rouge-cuivré, mais la partie basilaire de cette zone glabre et lisse, comme le prozonite, et semée de très fines punctuations éparses. Le 3<sup>e</sup> segment offrant sur son prozonite un triangle lisse dont la pointe entame en arrière le métazonite; le prozonite séparé du métazonite par un sillon transversal qui au milieu se dévie pour suivre les bords du triangle. Le 7<sup>e</sup> segment ponctué et revêtu de poils roux-cuivré.

Pattes garnies de poils gris.

Ailes d'un noir profond, à reflets violets; leur base brièvement blanchehyaline, ou brune-hyaline entre les nervures, qui sont noires; la cellule radiale assez étroite et allongée; trois cellules cubitales; la 3<sup>e</sup> un peu plus large que haute. Écailles alaires noires.

*Madagascar.* — Un ♂ récolté par Alfred Grandidier.

Cette belle espèce rentrerait dans la section I. E, a de l'ouvrage cité.

Pl. VII : fig. 9. l'insecte ♂. — Pl. VI : fig. 9<sup>1</sup>. les ailes grandes.

### 23. MUTILLA SIKORE, n.

*Nigra, cinereo-hirta; oculis oratis, sinuatis; fronte abdominisque segmentorum 1-5 nigris.*

<sup>1</sup> Type n° 3 de Radoszkowsky et Sichel.

*gine aureo-pilosis; thorace supra rufo, metathorace nigro, crasse reticulato-punctato; alis infuscatis, iridescentibus, areolis cubitalibus 3. ♂.*

\*. Longueur du corps, 7-12 mill., aile, 5,5-9 mill.

♂. Noir, revêtu de poils gris. Tête et thorax veloutés, hérissés de poils courts gris-roux. — La tête de la largeur du thorax, point renflée. Yeux échancrés. Le front garni de poils dorés couchés de haut en bas. Ocelles rangés en triangle régulier presque sur la pente du front. Chaperon court, plat, bituberculé au sommet. Le scape des antennes parcouru en devant par un sillon.

Thorax densément ponctué, ainsi que la tête; le mésonotum en arrière avec deux sillons. Pronotum, mésonotum, écusson, postécusson, écailles et les flanes sous les ailes, d'un beau roux. Métathorax non velouté, arrondi, partout grossièrement réticuleusement ponctué; ses arêtes latérales arrondies. Mésopleures moins grossièrement ponctués.

Abdomen subpétiolé. Les deux premiers segments non veloutés, nus, mais hérissés de poils épars gris-roux, grossièrement ponctués, sauf au bord postérieur; celui-ci garni d'une bande de poils dorés, veloutés. Le 1<sup>er</sup> segment en forme d'entonnoir déprimé; le 2<sup>e</sup> offrant avant le milieu de chaque côté une petite touffe de poils dorés formant deux taches isolées, mais très sujettes à manquer. Segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> dorés, veloutés; 6<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> garnis de poils noirs. En dessous, pas de bandes dorées; le 2<sup>e</sup> segment criblé.

Éperons des tibias blancs.

Ailes d'un brun peu foncé à reflets violets, à nervures brunes. Le stigma brun. La cellule radiale assez haute, arrondie; trois cubitales et deux veines récurrentes. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus haute que large, hexagonale; son bord apical émettant deux nervures.

*Var.* — Les deux tubercules surantennaires roux.

*Madagascar.* — Des environs d'Antananarivô (Collection de Saussure).

C'est peut-être le mâle de la *M. zanava*? — Espèce voisine de la *M. di-corta*, mais s'en distinguant par ses yeux échancrés, ses pattes revêtues de poils gris, ses tibias mutiques à éperons blancs, etc.



## 94. MUTILLA SICHELII, Saussure.

(Pl. VII, fig. 5.)

MUTILLA SICHELII, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 259, 23. ♀.

*Nigra, punctata; antennarum scapo dilatatiusculo; metanoto reticulato-scabro; abdomine rufo, rufo-capreo-piloso; alis infuscatis, violascentibus, basi subnitidis, areolis cubitalibus 3.* ♂.

♂. Longueur du corps, 9-11 mill.; aile, 7-11 mill.

5. De taille moyenne, assez grêle. Tête, antennes et thorax noirs, revêtus d'un duvet grisâtre, souvent peu apparent; la tête et le thorax en dessus hérissés de poils noirs.

Tête de la largeur du thorax ou plus petite, densément ponctuée. Ocelles rangés en triangle large sur la pente du front. Yeux échancrés. Chaperon nu, lisse et poli. Le scape des antennes devenant comprimé et se dilatant graduellement jusqu'à l'extrémité par son bord interne, devenant presque pyriforme, à bord interne arqué.

Thorax atténué en arrière, plus fortement ponctué que la tête; le disque du mésonotum marqué de quatre sillons. Écusson portant une carène lisse; vu de profil paraissant tronqué à angle droit ou en forme de tubercule triangulaire. Métathorax arrondi d'avant en arrière, partout fortement réticulé en relief; ses arêtes mousses; offrant en dessus à sa base deux petites carènes séparées par une petite gouttière lisse et de chaque côté une carinule lisse, courte, souvent obsolète. Les arêtes latérales mousses. — Flancs réticuleusement ponctués, sauf dans la gouttière oblique.

Abdomen subpétiolé, d'un roux cuivreux, velouté; ses poils roux-doré. Le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir convexe un peu déprimé, non velouté, fortement ponctué, avec son bord apical lisse et lamellaire, égalant la moitié de la largeur du 2<sup>e</sup> segment; sa base pétiolaire souvent noire; sa carène ventrale un peu plus saillante en arrière qu'à sa base, son extrémité formant une petite dent de scie et sa base une sorte de dent arrondie ou bimamelonnée; son bord inférieur entre ces dents faiblement sinué dans toute sa longueur. Le 2<sup>e</sup> segment ponctué, velouté, avec un

espace lisse en arrière du milieu; sa partie marginale offrant une large zone ponctuée, un peu élargie au milieu, un peu déprimée et revêtue de poils cuivrés. Segments suivants tous bordés d'une bande de poils roux-cuivré. Épipygium ponctué et muni de deux styles roux aigus.

Pattes noires, revêtues de poils gris; leurs éperons blancs.

Ailes d'un brun foncé à reflets bleu d'acier, avec le tiers de la base subhyaline; offrant une cellule radiale assez large; trois cellules cubitales et deux veines récurrentes. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale plutôt élargie en arrière, à bord apical brisé, émettant deux courtes nervures.

*Obs.* — La vénelation alaire est fort inconstante. Certains individus n'offrent pas de 2<sup>e</sup> veine récurrente et, dans ce cas, le bord postérieur de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale n'est pas brisé. — Les petits individus ont le métathorax ponctué d'une manière réticuleuse plutôt que réticulé.

*Madagascar.* — Alfred Grandidier. — Divers individus récoltés dans la région d'Antananarivô.

Nous dédions cette *Mutilla* à la mémoire de notre ami regretté, feu le Dr J. Sichel, l'un des auteurs de la monographie des *Mutilles* ci-dessus citée. — L'espèce rentrerait dans la section I, c, a de cette monographie.

25. *MUTILLA ATRICULA*, Saussure.

(Pl. XVIII, fig. 37.)

*MUTILLA ATRICULA*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 259. 24, ♂.

*Aggra, longe cauescente-pilosa; antennis apice ferruginea; ocellis parvis; pronoto et metanoto argentatis; mesonoto et scutello valde punctatis, nigro-pilosis, hoc apice dentato; postscutello infra scutellum invaginato, pilato; metathorace truncato, latere posteriore reticulato; abdomine breviter petiolato, rufo; petiolo nigro, apice rufo; segmentis 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> nigris; alis ultra medium infusatis, ♂.*

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,5 mill.

♂. Insecte noir, fortement ponctué et revêtu de longs poils blanchâtres.

Tête petite, comprimée, peu épaisse, luisante, pointillée, garnie de longs poils blancs; le front densément et finement ponctué. La face formant, au-dessus des antennes, un carré large limité de chaque côté par

un pan coupé, dessiné par les larges et profondes gouttières surantennaires. Yeux échancrés. Le chaperon transversal, lisse et poli, offrant au sommet deux ou trois impressions. Mandibules noires. Ocelles petits, insérés dans un sillon arqué et placés sur la pente du vertex. Antennes noires: leur extrémité un peu ferrugineuse.

Thorax peu rétréci en arrière. Pronotum revêtu en dessus d'un duvet argenté villex. Mésonotum criblé de ponctuations assez fortes rangées en lignes longitudinales et parcouru par trois carinules lisses et deux sillons qui sont raccourcis en avant et n'atteignent pas le bord antérieur. Écusson criblé de chaque côté; sa bande médiane lisse, prolongée en arrière en une dent triangulaire; son extrémité vue de profil tronquée perpendiculairement, la dent faisant très peu saillie. Postécusson lisse, enchassé sous l'écusson. Mésonotum et écusson garnis de poils noirs assez courts, le premier un peu argenté en avant.

Métathorax plat en dessus, tronqué presque perpendiculairement. Sa face supérieure du double plus large que longue, bordée de chaque côté par une carène intramarginale; sa surface entre ces carènes entièrement argentée, revêtue d'assez longs poils blancs couchés, convergeant obliquement vers la ligne médiane. Le milieu offrant un sillon lancéolé bordé de deux petites carènes qui convergent en pointe en arrière et se terminent par une petite dent. Le bord postérieur de la plaque argentée faiblement échancré, un peu bilobé: les deux moitiés du bord postérieur arquées. Les arêtes supérieures latérales obsolètes. La plaque postérieure plate au milieu, légèrement oblique sur les côtés, entièrement occupée par une sorte de réticule en saillie plutôt que par de grosses ponctuations réticuleuses; son bord supérieur vif, formant un angle sur la petite dent médiane et sinué de chaque côté. Les arêtes latérales assez prononcées. Métapleures lisses, mais avec une zone grossièrement ponctuée le long des bords supérieur et postérieur. Toutes les arêtes et la plaque postérieure hérissées de longs poils blanchâtres très fins et assez clairsemés.

Abdomen d'un beau roux, luisant, subpétiolé, hérissé de poils blancs. Le 1<sup>er</sup> segment formant un pétiole court, terminé en forme de cupule

aplatie, emboitant seulement la base du 2<sup>e</sup> segment, pointillé de ponctuations espacées, noir, avec le bord postérieur roux; sa carène ventrale formant une lame presque carrée de profil, à bord inférieur horizontal, coupée à angle droit en avant, ayant son angle postérieur dentiforme et son bord postérieur oblique (2<sup>e</sup> type, Rad. et Sich.). Le 2<sup>e</sup> segment très poli, finement pointillé de ponctuations éparses en arrière, plus fortes et denses sur les côtés et à la base; le milieu poli. Segments suivants portant des ponctuations effacées. Le 6<sup>e</sup> passant au noir; le 7<sup>e</sup> noir, sans distinction, densément ponctué, garni de poils couchés noirs; la ligne médiane offrant une carène obsolète lisse; le bord apical largement tronqué, transversal, lamellaire. En dessous, les trois derniers segments noirs.

Pattes noires, leurs poils et éperons blancs; tibias non épineux.

Ailes subhyalines, à nervures brunes, enfumées dans toute leur partie apicale: les cellules apicales et discoïdales en grande partie hyalines; la cellule radiale et le limbe apical et postérieur enfumés. Le stigma court, subopaque. La radiale ovoïde. La 3<sup>e</sup> cubitale de forme hexagonale, au moins aussi haute que large, à bord interne concave, à bord postérieur brisé sur la 2<sup>e</sup> veine récurrente, à bord externe brisé à angle presque aigu, émettant une courte nervure, à bord radial un peu plus long que le bord discoïdal.

*Madagascar* (Musée de Berlin).

Espèce très voisine par sa livrée de la *M. trincta*, Jur. (Radoszkowsky et Sichel, *Horæ ent. Ross.*, VI [1870], p. 301, 145, ♂), dont elle se distingue par sa sculpture, par la forme du métathorax et par la présence de plaques argentées.

#### 36. MUTILLA DIVORTA, n.

*Vigra*, *nigro-pilosa*; *oculis haud sinuatis*; *capite thoraceque superne cupreo-aureis*; *metathorace nudo, nigro, toto reticulato-punctato, postice planulo*; *pedibus nigro-pilosis et spinosis*; *alis fumosis limbo late infusato, areolis cubitalibus 3, tertia irregulari; areola radii basi acuta*, ♂.

♂. Longueur du corps, 10-11 mill.; aile, 7-5 mill.

♂. Noir, garni de poils noirs. Tête médiocre. Ocelles supères, rangés

en ligne arquée. Yeux courts, légèrement ovoïdes, rétrécis au sommet, non échancrés. Chaperon très court; ses poils du milieu à rellets roux. Le scape des antennes comme bordé en dessous, son bord longé par un sillon. Tête et thorax, sauf le métathorax, revêtus en dessus d'un velouté rouge-doré et hérissés de poils plus longs. Métathorax partout grossièrement ponctué d'une manière réticuleuse, offrant une plaque postérieure plate à arêtes latérales droites et arrondies.

Abdomen nu? — Poils et éperons des pattes noirs; tibiais des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires garnis d'épines.

Ailes enfumées, avec le limbe bruni dès avant la fin des cellules; les nervures brunes. Le stigma presque nul. La cellule radiale presque pyriforme, appointie à sa base, s'élargissant vers le bout et un peu tronquée. Trois cellules cubitales; la 2<sup>e</sup> presque pyriforme, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente avant son milieu; la 3<sup>e</sup> fortement rétrécie vers la radiale; son bord externe fortement brisé à angle aigu-arrondi, émettant deux nervures; son bord postérieur recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente vers son extrémité, cette veine un peu brisée en zigzag.

*Madagascar*. — Un ♂ mutilé pris dans les environs d'Antananarivô. Sans les poils noirs du corps et des pattes, j'aurais rattaché ce mâle à la *M. rubro-aurea* (p. 285, n° 18). — Comp. aussi avec la *M. Sikora* (p. 291, n° 23).

#### GENRE METHOCA, Latreille.

METHOCA, Latreille; — Guérin-Méneville; — Fr. Smith et auctores.

Corps très grêle, lisse et luisant.

*Femelles*. — Corps aux formes tout à fait formicoïdes. — Antennes insérées très bas, assez fortes, arquées; le scape ovoïde, gros et peu allongé; le flagellum un peu renflé après le milieu, composé d'articles très distinctement séparés; les 3<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> assez longs, un peu rétrécis vers leur base; le 3<sup>e</sup> égal au 4<sup>e</sup>, ou un peu plus long que le scape.

*Tête* plus large que le thorax, à front et vertex convexes. Ocelles petits, obsolètes. Mandibules grandes et arquées.

*Thorax* très grêle, comprimé, divisé en trois nœuds par deux étran-

glements. Le nœud du milieu formé du mésothorax; les mésopleures grands, revenant en dessus, limités par deux sillons supères; la partie dorsale très étroite divisée en deux parties, le mésonotum et l'écusson. Prothorax et métathorax globuleux.

*Abdomen* fusiforme; le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir triangulaire.

*Pattes* grêles, assez longues, très faiblement armées. Fémurs antérieurs un peu plus longs et souvent plus gros que ceux des autres paires. Éperon des tibias antérieurs cultriforme, peu aigu. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés de deux rangées de fines épines. Tarses longs et grêles, à articles non dilatés, ciliés de poils courts et garnis en dessous de très petites épines; les métatarses offrant des épines moins petites et espacées.

*Mâles*. — Corps très grêle. — *Antennes* assez épaisses, un peu noueuses au bout, les articles étant convexes en dessus et séparés par des sillons. Le scape court, caréné en dessous, de la longueur du 3<sup>e</sup> article. Le flagellum composé d'articles sensiblement égaux. — *Tête* elliptique, subcomprimée. Ocelles petits. — *Thorax* normal, allongé, atténué en arrière: le pronotum sinué à son bord postérieur. — *Abdomen* très grêle, très étroitement fusiforme, atténué à sa base et au bout; son 1<sup>er</sup> segment triangulaire; ses segments en général un peu renflés en dessus, séparés par des étranglements; leur bord apical offrant une bande lisse un peu déprimée. Hypopygium armé d'une épine comprimée, courbée en crochet à son extrémité. — *Pattes* normales, moins grêles. Fémurs antérieurs un peu moins longs que les intermédiaires.

*Wiles* offrant un stigma oblong, elliptique, assez grand; une cellule radiale lancéolée aiguë et trois cellules cubitales. La 1<sup>re</sup> très longue, formée de la 1<sup>re</sup> (plus petite) et de la 2<sup>e</sup> (plus grande) fondues ensemble; la suivante en trapèze large; la dernière plus petite, complète, apicale. — A l'aile postérieure, la veine discoïdale bifurquée un peu avant de rencontrer la vénule discoïdale transverse. Les nervures n'atteignant pas le bord apical.

Genre fortement caractérisé par les formes des femelles qui imitent à s'y méprendre l'apparence des Fourmis. Les *Methoca* rappellent par ces formes certains Proctotrupides, en particulier les *Scleroderma* et les

*Gonatopus*, qui semblent se relier par leurs femelles à la famille des Mutillines.

L'espèce qui suit offre des formes un peu différentes de celles qui caractérisent les espèces de l'hémisphère boréal. Les différences qui séparent les deux types peuvent se résumer comme il suit :

- a.* Tête médiocre, peu épaisse, à vertex arqué et incliné, à face convexe et lisse. Le 4<sup>e</sup> article des antennes égal au 3<sup>e</sup>. Écusson tuberculiforme. Mésonotum convexe, séparé de l'écusson par un profond sillon. Fémurs antérieurs et intermédiaires plus renflés en fuseau.
- b.* Mésonotum en dos d'âne arrondi, plus long que l'écusson, strié. Écusson tuberculiforme. Fémurs antérieurs un peu moins fusiformes, à bord supérieur arqué seulement après le milieu. Fémurs intermédiaires à bord supérieur presque droit, subconvexe. Fémurs postérieurs à bords subconvexes (espèce européenne). — *ichneumonoides*, Latr.
- b. b.* Mésonotum et écusson en bosses arrondies, lisses; l'écusson plus long que le mésonotum. Fémurs antérieurs fusiformes, à bord supérieur arqué. Fémurs intermédiaires à bord supérieur subsinué. Fémurs postérieurs parallèles, à bords droits (espèce américaine). — *mexicana*<sup>1</sup>, n.
- a.* Tête grande, épaisse, à vertex un peu arqué, épais et supérieur, à face creusée de deux grandes fossettes. Le 3<sup>e</sup> article des antennes un peu plus long que le 4<sup>e</sup>. Écusson non élevé, séparé du mésonotum par un sillon peu accusé. Mésonotum ponctué en dessus. Fémurs tous grêles, à bord supérieur sinué, à bord inférieur convexe; les antérieurs pas plus gros, mais plus longs que les suivants. — *Cambouei*, Sss.

#### METHOXA CAMBOEI, Saussure.

(Pl. XXII, fig. 8.)

METHOXA CAMBOEI, H. de SAUSSURE, *Bulletin Entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 259, 25.

*Nigra, nitida, albido-pilosella; antennæ basin versus, mandibulis, pedibus saltem tarsis, obscure rufescentibus; capite et thorace cribrato-punctatis; capite valido, vertice crasso, parum arcuato, facie valde biforcata; mesonota haud compressa, utrinque strigato, superne punctato; scutello convexo, haud tuberculiformi.* ♀.

1. Longueur du corps, 8-11 mill.

2. D'un noir luisant, revêtue de petits poils gris courts.

<sup>1</sup> Rufa. Antennæ rufæ, apice nigro. Caput lævigatum, nigrum, convexiusculum. Mandibulæ rufæ. Thorax politus, mesonoto strigato. Abdominis 3<sup>m</sup> segmentum margineque secundi nigris (*Tellur Mexicana*).

Antennes d'un roux obscur, devenant noires après le milieu, composées de onze articles; le dernier assez appointi. Tête grande, large et épaisse, plus large que haute, renflée à l'occiput et en arrière des yeux; son sommet vu par devant fort peu arqué. Le vertex épais, à peine incliné, ponctué en crible, transversal d'un œil à l'autre. Ocelles supères, distincts, rapprochés en triangle régulier. Yeux légèrement renflés vers le bas. La face peu convexe, finement striée en longueur, partagée au front par un faible tubercule cariniforme et creusée de deux grandes fossettes antennaires s'étendant au-dessus des antennes pour loger le scape; son extrémité inférieure entre les antennes et le sommet du chaperon offrant une fossette triangulaire lisse et luisante. Chaperon triangulaire, peu convexe, à bord inférieur faiblement arqué, offrant près du sommet une ligne transversale de ponctuations. De droite et de gauche de ce chaperon, une fossette un peu en dehors des antennes, argentée sous un certain jour et garnie de soies blanches. Mandibules d'un roux obscur.

Thorax non comprimé, criblé de ponctuations espacées, plus denses en avant qu'en arrière. Le pronotum et le métanotum globuleux-ovaires. Bord postérieur du pronotum de chaque côté peu oblique, offrant en dessus un sillon transversal lisse. Mésothorax un peu renflé en arrière; en dessus, assez plat, densément chagriné; le mésonotum séparé des mésopleures par deux sillons dorsaux. Mésopleures striés, offrant vers le sommet un petit renflement longitudinal; les stries passant par-dessus et entamant les bords de l'écusson. Celui-ci ovoïde, convexe mais point élevé en tubercule, en dessus criblé de fortes ponctuations très espacées; son bord antérieur limité par un sillon transversal droit. Métathorax cubique-globuleux, semé de ponctuations en dessus; ses côtés finement striés.

Abdomen luisant, hérissé surtout sur les côtés et en dessus de poils peu serrés. Le 6<sup>e</sup> segment passant au roux testacé.

Pattes passant au roux obscur, ou noirâtres avec les tarses roux. Fémurs antérieurs sinués en dessus, les intermédiaires ne l'étant que faiblement et les postérieurs ne l'étant qu'au milieu.



*Madagascar.* — Deux ♀ récoltées par le Révérend Père Camboué dans la province centrale d'Imerinā.

#### TRIBE DES FEDTSCHENKIENS.

Les deux sexes ailés et de formes identiques. Corps et pattes garnis d'assez longs poils, mais non veloutés.

Pattes courtes, grêles; tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés de deux rangées d'épines. Tarses épineux; leurs articles un peu évasés à l'extrémité, terminés par de fortes épines et garnis en dessous de nombreuses petites épines. — Antennes médiocres, grêles, arquées. — Tête comprimée. Yeux échancrés. Les deux premiers segments de l'abdomen ne formant pas en dessous un angle dièdre rentrant bien sensible. — Ailes offrant des nervures complètes. — L'aiguillon des femelles droit et peu allongé. (Hypopygium des mâles inerte. Griffes simples et dépourvues de pelote.)

Le *facies* de ces insectes s'éloigne beaucoup de celui des autres Mutillines; il rappelle plutôt celui de certains Vespides (*Odynerus*), bien que les caractères essentiels ne soient point les mêmes<sup>1</sup>. La vénelation des ailes antérieures correspond tout à fait à celle des Pompilides, mais les caractères proprement dits sont ceux des Mutillines et ne laissent aucun doute quant à la position que doivent occuper les Fedtschenkiens. En effet, les ocelles des femelles ont une tendance à s'atrophier; les antennes sont analogues à celles des Mutilles, quoique moins fortes et moins arquées; elles offrent, comme chez ces dernières, un scape arqué; les pattes sont courtes; leur structure, aussi bien que leur armure, sont sensiblement les mêmes que chez les Mutilles, et l'éperon des tibias antérieurs est dilaté en dessus. Aux ailes antérieures, le stigma est oblong et obtus, comme chez les Mutillines, et la vénelation des ailes postérieures appartient au type des Hétérogygnes; elle est même identique à celle des *Myrmica* et des *Sapyga*<sup>2</sup>.

Sans la structure de l'armure de leurs pattes, on réunirait les Fedtschenkiens aux

<sup>1</sup> Chez les Vespides, les pattes ne sont pas épineuses et la vénelation alaire offre un autre caractère. D'ailleurs les Fedtschenkiens ne replient pas leurs ailes comme les Diploptères.

<sup>2</sup> Tous ces caractères contribuent à éloi-

guier les Fedtschenkiens des Pompilides, et les éperons des tibias postérieurs n'offrent pas, de même que chez ces derniers, un peigne d'épines à leur base, mais ils ne sont finement ciliés qu'en dessous et dans toute leur longueur.

Sapygides dont ils se rapprochent beaucoup par leurs formes générales, par la brièveté de leurs pattes, par le fait que les deux sexes sont ailés, par la vénelation des ailes, surtout celle des ailes postérieures, et par l'aiguillon des femelles qui est droit et court. Ils forment le trait d'union entre les Mutillines et les Sapygides.

La tribu est représentée par un seul genre.

GENRE FEDTSCHENKIA, SAUSSURE.

FEDTSCHENKIA, H. de Saussure, *Voyage de Fedtschenko au Turkestan*,

Hyménoptères : Scolines, p. 13.

Antennes arquées ou droites, assez appointies; le scape allongé; le flagellum plus grêle que le scape; le 3<sup>e</sup> article plus long que le 2<sup>e</sup>. — Chaperon assez transversal. Labre large, échancré, bilobé. Mandibules arquées, dentées au bord interne. — Pattes courtes. Tibias antérieurs armés de quelques épines apicales courtes; leur éperon aigu, sinué en dessus, puis dilaté en un lobe comprimé presque triangulaire, à bord apical oblique et diaphane; l'extrémité en forme d'épine. Tibias intermédiaires armés de deux éperons. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés de deux rangées d'épines. Tarses garnis en dessous de petites épines inégales; les antérieurs ayant à l'angle externe de chaque article une épine assez longue. Métatarses armés en dessus de deux rangées d'épines; le postérieur offrant en outre au bord interne une rangée de poils spiniformes, n'atteignant pas l'extrémité de l'article. Griffes assez longues. Ailes antérieures offrant une cellule radiale un peu tronquée, non écartée de la côte; trois cellules cubitales et une 4<sup>e</sup> presque complète; la 3<sup>e</sup> fort peu rétrécie vers la radiale; les nervures récurrentes reçues par la 3<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> cubitale. Aux ailes postérieures, la veine discoïdale non bifurquée, sa branche postérieure étant atrophiée.

F. GROSSY, SAUSSURE, *loc. laud.*, p. 15, pl. 1, fig. 6, 7. ♀, ♂. — Tota nigra; alis nigroviolaceis; ♂ clypeo albido. — *Turkestanica*.

F. INDIGOTA, Radoszkowsky, *Horae Entom. Rossicae*, t. XX, 1886. — Atra; metathorace abdomineque caeruleis orbitisque internis ♂ albidis; metathorace rugoso; alis fusco-violaceis. ♀. — *Turkestanica*.

SOUS-FAMILLE DES SAPYGIDES.

Ce groupe semble être spécial à l'hémisphère boréal; on n'en a encore signalé aucune espèce à Madagascar.

## FAMILLE DES POMPILIDES.

POMPILIDÆ, Westwood, Fr. Smith et auctores.

Dans cette famille, les antennes sont longues, avec un scape court, un peu renflé, presque ovoïde, moins long que le 3<sup>e</sup> article. Chez les femelles, le flagellum est grêle, composé d'articles allongés, articulés d'une manière mobile, en sorte que l'extrémité peut s'enrouler en spirale. Chez les mâles, ces organes sont variables, sétacés, souvent épais, à articles moins longs, peu mobiles, ce qui les rend droits ou arqués.

La tête est comprimée, avec le chaperon transversal. Les mandibules sont arquées et aiguës, armées au bord interne de une ou deux dents variables. La lèvre inférieure porte une languette de longueur médiocre (pl. XXIV, fig. 1<sup>l</sup>, 7<sup>l</sup>); ses palpes sont composés de quatre articles. Les palpes maxillaires sont longs, de force variable, formés de six articles, dont le 1<sup>er</sup> court et le 3<sup>e</sup> souvent un peu renflé.

Le thorax est généralement allongé, étroit, parallélépipède et le plus souvent subcomprimé, rarement déprimé. Le pronotum, carré-arrondi en avant, est sinué en arrière et s'étend de chaque côté jusqu'aux ailes; son col est séparé par un profond sillon en gouttière qui se continue souvent sur les propleures sous une forme angulaire. Le métathorax offre ici un caractère particulier. Il porte en dessus, vers sa base, un sillon transversal souvent large et profond, qui sépare sa partie antérieure sous la forme d'une bande transversale intercalée entre le postécusson et ce sillon. Ce caractère est très apparent dans certains genres à métathorax allongé. Dans d'autres, il s'efface, le sillon devenant fin et ne faisant que border le postécusson; dans d'autres, enfin, il cesse d'être apparent, le sillon devenant nul ou étant recouvert par le bord du postécusson, tout particulièrement chez les petites espèces.

L'abdomen est lisse, ovalo-conique ou fusiforme, rarement pétiolé; ses deux premiers segments ne forment pas à leur rencontre, comme chez les Scolines, un angle dièdre, et le dernier segment est simple chez les femelles, dépourvu d'écusson pygidial. Dans certains genres, on ren-

contre un caractère spécial d'une certaine importance pour la classification : le 1<sup>er</sup> segment ventral des femelles est raccourci ou échanuré; le 2<sup>e</sup> segment se prolonge d'autant plus vers la base, et il est partagé par un sillon transversal, faible chez certaines espèces, assez profond chez d'autres pour former comme une sorte de gouttière<sup>1</sup>.

Les pattes sont longues et grêles, attachées à des hanches allongées, contiguës par paires; les intermédiaires sont remarquablement écartées de la paire antérieure. Les fémurs, assez grêles, sont tous à peu près d'égale grosseur, sauf dans de rares exceptions. Généralement ceux de la paire antérieure sont arqués, un peu renflés et convexes en dessous; ceux de la 3<sup>e</sup> paire sont comprimés et légèrement rétrécis aux deux bouts et offrent quelquefois, vers leur extrémité en dessus, une rangée de 3-4 spinules très petites et assez caduques. Les tibias antérieurs portent au bord inférieur-externe trois épines; ceux des autres paires sont armés de cinq rangées d'épines espacées et mobiles. Tous sont armés à leur extrémité de plusieurs épines inégales, surtout fortes et caractéristiques aux tibias antérieurs. L'éperon de ces tibias est allongé, aigu, un peu cultriforme, grêle; sa lame hyaline est en général élargie à sa base et échancrée vers son extrémité. Les éperons des autres paires sont grêles et styloformes, toujours au nombre de deux. Le peigne de l'éperon interne des tibias postérieurs est formé de petites épines serrées. Les tarses, allongés à proportion de la longueur des pattes, se composent d'articles grêles, non évasés au bout et ne portant que de courtes épines apicales; ils sont le plus souvent garnis en dessous de deux rangées de spinules en peigne. Cette armure des pattes est sujette à s'atténuer et à manquer dans les espèces à pattes longues et faibles.

Les organes du vol (pl. VI, fig. 15<sup>a</sup>, et pl. XXV, fig. 13) sont toujours complètement développés<sup>2</sup> et pourvus d'une vénelation très complète, les nervures s'étendant ou à peu de chose près jusqu'au bord apical.

Aux ailes postérieures (pl. XXV, fig. 13<sup>a</sup>), la vénelation a subi une

<sup>1</sup> Ce sillon est souvent difficile à voir, car il est dissimulé par les hanches et par les fémurs postérieurs.

<sup>2</sup> A de très rares exceptions près, quelques espèces offrent chez les femelles des ailes raccourcies. Ex : *Agania speciosa*, Spin.

modification très caractéristique qui distingue les Pompilides de toutes les autres familles (sauf de certains Sphégides).

La veine discoïdale (*d*) se continue jusqu'au bord de l'organe, au lieu de se bifurquer étroitement comme chez les Hétérogynes; elle émet la veine cubitale (*c*) à angle très ouvert et cette nervure se courbe ensuite pour devenir longitudinale et parallèle à la veine radiale. La veine anale (*a*) est courte; elle rencontre très vite la veine transverso-cubitale (au point *o*) et se brise fortement pour gagner le bord postérieur de l'organe, en devenant fine ou hyaline (*n*). La veine *transverso-discoïdale* (*t*) en revanche est très grande: elle devient longitudinale et se continue avec la veine anale (*a*) pour ne former avec elle qu'une nervure unique (ou un peu brisée<sup>1</sup>) et son extrémité se courbe en crochet pour s'insérer sur la veine discoïdale. Le point d'insertion de cette nervure sur la veine discoïdale tombe tantôt avant, tantôt après le point d'origine de la veine cubitale; en d'autres termes, la veine discoïdale se bifurque tantôt après, tantôt avant sa rencontre avec la veine transverso-discoïdale<sup>2</sup>.

Ce caractère, très net et facile à saisir dans chaque espèce, n'a toutefois pas ici la même importance que chez les Hétérogynes. Chez ces dernières, il est d'ordre générique<sup>3</sup>; chez les Pompilides, il varie dans un même genre et ne peut servir qu'à séparer les espèces. En effet, il ne

<sup>1</sup> En général, la fusion entre la vénule transverso-discoïdale (*t*) et la veine anale (*a*) est complète, et l'on n'y distingue qu'une seule nervure; c'est seulement dans des cas assez rares que le point de jonction (*o*) entre les deux nervures reste nettement accusé. — Quelquefois on observe dans la cellule discoïdale postérieure une ligne hyaline qui continue la veine anale en arrière et qui donne lieu à une apparence trompeuse en ayant l'air d'être la veine anale proprement dite (fig. 13<sup>a</sup>, *o-r*).

<sup>2</sup> Pour plus de commodité, nous donnons dans les descriptions, comme Dahlbom, le nom de *veine anale* à cette nervure qui se

compose de la veine transverso-discoïdale jointe à la première partie de la veine anale. Exemples: pl. VI, fig. 15<sup>a</sup>, la veine anale (*a*) s'insérant sur la veine discoïdale (*d*) au delà du point d'origine de la veine cubitale (*c*); pl. XXV, fig. 13, s'insérant sur le même point que la veine cubitale; pl. X, fig. 28<sup>a</sup>, s'insérant avant le point d'origine de la veine cubitale. — Du reste, la veine transverso-discoïdale (*t*) pouvant être envisagée comme une branche de la veine anale, il n'y a aucun inconvénient dans ce cas particulier, à la confondre avec cette dernière.

<sup>3</sup> Voir les tableaux des Scoliens (p. 184, 13) et des Mutillines (p. 255, 8).

concorde pas avec les autres caractères du corps, et les espèces les plus voisines à tous les points de vue offrent sous ce rapport entre elles des différences considérables<sup>1</sup>. — Le lobe axillaire (*l*), qui, au repos, se replie en dessous, est ici profondément séparé du reste de l'organe par une longue fissure. Le bord du champ anal ainsi que les bords de la fissure sont généralement ciliés.

La famille des Pompilides est un groupe en même temps très nombreux en espèces et très compact, composé d'éléments homogènes au point de vue des formes et des caractères généraux; aussi ne se prête-t-elle guère à être subdivisée en tribus<sup>2</sup>. En revanche, les caractères de détail sont si variés et forment entre eux une si grande quantité de combinaisons que, pour en rendre compte, on serait forcé de multiplier les genres outre mesure. Les espèces australes ne cadrent pas toujours bien dans les genres admis pour les espèces boréales et permettraient souvent de former des genres nouveaux. Afin d'éviter d'être entraîné trop loin dans cette voie, j'ai adopté la méthode générale de Dahlbom, qui, basée principalement sur la vénuation alaire, a l'avantage d'embrasser presque toutes les espèces et d'être d'une application facile.

<sup>1</sup> C'est donc à tort, pensons-nous, qu'on a cherché à baser des genres sur le caractère tiré du point d'arrivée de la veine anale. Il est à remarquer de plus que, chez les Pompiliens, la vénuation de l'aile antérieure est également assez variable dans ses détails; ainsi la largeur relative des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales varie d'une espèce à l'autre, dans une faible mesure, il est vrai, de même que le point d'insertion des veines récurrentes. Des genres basés sur ces différences ne conduiraient non plus à aucun résultat satisfaisant.

<sup>2</sup> Wesmæl (Revue critique des Fourisseurs de Belgique) a subdivisé la famille

des Pompilides en deux groupes: *Homogastrica* et *Typogastrica*, suivant que le 2<sup>e</sup> segment des femelles est entier ou divisé par un sillon. Mais ce caractère, en apparence bon, tant qu'on n'envisage que les espèces européennes, ne conduit pas plus qu'autres à des divisions satisfaisantes lorsqu'on tient compte des espèces tropicales, car il ne s'accorde pas avec la vénuation alaire. Ainsi les *Pepsis*, qui offrent un type de vénuation tout spécial, sont des *Typogastrica* et se trouveraient de ce fait réunis aux *Priocnemis*, *Pogonius*, etc., tandis que ces derniers seraient éloignés des *Pompilus* et autres genres très voisins.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. La 1<sup>re</sup> veine récurrente s'insérant au milieu ou au delà du milieu de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. . . . . *Pompilus*, S.
2. Deux cellules cubitales fermées et une 3<sup>e</sup> apicale incomplète. . . . . *Aporus*, Spin.
3. Trois cellules cubitales fermées et une 4<sup>e</sup> apicale complète ou incomplète.
  3. Le thorax tronqué en avant; la tête plaquant contre le pronotum.
    4. Le métathorax échancré en arrière. . . . . *Salix*, Adl.
    - 4, 4. Le métathorax tronqué ou arrondi en arrière. . . . . *Homonotus*, Dhlb.
  - 3, 3. La tête ne plaquant pas, mais tenant au bout d'un petit col.
    4. La veine cubitale atteignant le bord apical de l'aile; la 4<sup>e</sup> cellule cubitale, par suite, complète.
      5. Corps noir; ailes fasciées; le 2<sup>e</sup> segment ventral . . . partagé par un sillon transversal. . . . . *Pogonius*, Dhlb.
      - 5, 5. Corps ornementé; ailes non fasciées; le 2<sup>e</sup> segment ventral . . . non divisé. . . . . *Ceropales*, Dhlb.
    - 4, 4. La veine cubitale n'atteignant pas le bord apical de l'aile; la 4<sup>e</sup> cellule cubitale incomplète.
  5. La 1<sup>re</sup> veine récurrente reçue sur un point variable de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, mais non interstitielle.
  6. Griffes simples ou unidentées.
    7. Tibias postérieurs 5 non serrulés.
      8. La veine discoidale atteignant le bord apical de l'aile.
        9. Corps très grêle; l'abdomen comprimé, en massue, son 1<sup>er</sup> segment pétioleux. . . . . *Stenagenia*, n.
        - 9, 9. Corps variable; l'abdomen ovoïde, sessile ou très brièvement pédicellé. . . . . *Agenia*, Dhlb.
      - 8, 8. La veine discoidale n'atteignant pas le bord apical de l'aile. . . . . *Pompilus*, Dhlb.
    - 7, 7. Tibias postérieurs 2 serrulés en dessus. . . . . *Priocnemis*, Dhlb.
  - 6, 6. Griffes bifides. . . . . (*Cyphononyx*, D.)
    7. Griffes des pattes antérieures seules bifides; celles des autres pattes simples, mais armées d'une dent. (Armure des pattes en général comme chez les *Schistonyx*.) . . . . . *Heteronyx*, Sss.
    - 7, 7. Griffes de toutes les pattes bifides (leur branche inférieure souvent tronquée).
    8. Tibias antérieurs épineux en dessus. Tarses antérieurs souvent

pectinés au bord externe de 7-8 longues épines. Tibias et métatarses postérieurs armés d'épines grandes et espacées. Les cellules cubitales 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> petites, la 3<sup>e</sup> la plus petite.

*Schistonyx*, Sss.

8. 8. Tibias antérieurs inermes en dessus. Tarses antérieurs armés d'épines courtes et couchées. Tibias et métatarses postérieurs armés d'épines petites et nombreuses, disposées en séries. Les cellules cubitales 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> grandes, la 3<sup>e</sup> la plus grande.

*Cyphononyx*, Dhlb.

5. 5. La 1<sup>re</sup> veine récurrente interstitielle, se continuant avec la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale; celle-ci courbée en crochet pour se joindre à la nervure récurrente. (Tibias, tarses et griffes variables.) — *Mygminia*, Sm.

1. 1. La 1<sup>re</sup> veine récurrente s'insérant avant le milieu de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. —  
PEPSIENS<sup>1</sup>.

#### GENRE APORUS, Spinola.

APORUS, Spinola, *Insecta ligarica*, t. II (1806), p. 34; Dahlbom, *Hymenoptera europæa*, t. I; Fr. Smith et auctores.

EVAGETHES, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Histoire des Insectes Hyménoptères*, t. III (1845).

*Tête* comprimée. — *Antennes* ♀ grêles, composées d'articles allongés; ♂ plus épaisses à articles moins distincts. — Le sillon transverse de la base du métathorax linéaire, bordant le postécusson et suivi en son milieu d'un point enfoncé ou d'une petite fossette. — *Abdomen* ♀ comprimé au bout; son 2<sup>e</sup> segment ventral non divisé. — *Pattes*. Fémurs antérieurs ♀ aussi larges ou plus larges que ceux des autres paires, comprimés, à face interne concave, à bords vifs; leur bord supérieur arqué ou subarqué. Tibias antérieurs peu ou pas épineux; leur éperon médiocre, styliforme, ne portant à sa base qu'une très petite lame chitineuse. Tibias et métatarses des autres paires garnis de plusieurs rangées d'épines. Griffes bifides au bout. — *Ailes* offrant une cellule radiale aiguë, à bord postérieur très arqué; deux cellules cubitales fermées<sup>2</sup>; la 2<sup>e</sup> recevant

<sup>1</sup> Aucun représentant de cette tribu n'a encore été signalé à Madagascar.

<sup>2</sup> Chez *A. dubius*, Van d. L., la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est souvent plus ou moins di-

visée par une nervure, ce qui montre que, dans ce genre, la perte d'une cellule cubitale tient à la suppression de la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale.



les deux veines récurrentes, ou bien la 2<sup>e</sup> veine récurrente interstitielle. La veine cubitale ni la veine discoïdale n'atteignant le bord apical de l'organe.

## TABLEAU SYNOPSIS DES ESPÈCES.

- a.* Ailes noires avec deux taches et l'extrémité blanches. — 1. *compressus*, n.  
*a. a.* Ailes brunes avec deux taches blanches. — 2. *prismaticus*, n.

1. *APORUS COMPRESSUS*, n.

(Pl. XXIV, fig. 1, 1)

*Viger, lavigatus; antennis, metathoracis lateribus pedibusque rufis; occipite acuto; abdomine apice valde compresso; femoribus anticis crassis; tibiis brevibus, metatarso illis aequali longo; alis fuscis; macula, citta transversa margineque apicali, albis; 2<sup>a</sup> areola cubitali parum alta, latissima.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10,5 mill.

♀. Insecte noir, de formes grêles. Corps lisse et finement soyeux. Antennes rousses, devenant noirâtres après le milieu, composées d'articles allongés, décroissant graduellement de longueur. Tête comprimée, faiblement convexe en devant; sa face postérieure un peu concave, formant à la rencontre du vertex une arête vive, droite et transversale d'un œil à l'autre; le vertex tombant, se continuant avec le plan du front. Ocelles placés sur sa pente, rangés en triangle large, peu saillants, les postérieurs un peu obsolètes, rapprochés de l'arête occipitale. Yeux parallèles. Chaperon transversal, subsinué, roussâtre, ainsi que les mandibules. Palpes médiocres, roux, à articles assez grêles et assez longs.

Thorax peu voûté en dessus. Pronotum assez long, carré, arrondi en avant, à bord postérieur faiblement sinué, non angulaire; ses lobes latéraux plats. Mesonotum un peu moins long que large, sans sillons. Écailles brunes. Écusson allongé, sa partie saillante étroite, plate, à arêtes vives; la petite saillie médiane du postécusson continuant le plan de l'écusson. Métathorax en carré arrondi, obliquement tronqué, roux, avec la face supérieure noire, partagée par un sillon obsolète, mais dis-

finet, élargi en triangle à sa base; ses arêtes toutes très arrondies. Métapleures avec un point enfoncé à la rencontre des sillons.

Abdomen sessile, fortement comprimé, surtout au bout, étroitement ovoïde-fusiforme en dessus, plus haut que large, de profil plus largement fusiforme, obtus, terminé par un petit triangle de l'hypopygium: le 1<sup>er</sup> segment comprimé, prismatique en dessous; ses faces latéro-inférieures plates, séparées de la face supérieure par une arête arquée mousse.

Pattes rousses. Hanches antérieures aussi grandes que les postérieures. Fémurs antérieurs comprimés et dilatés en fuseau, à bord supérieur convexe, inférieur très convexe, plus larges que les fémurs des autres paires. Tibias très courts, grêles, cylindriques, à face interne non concave, offrant au bord externe trois épines, plus quelques petites épines apicales; l'éperon styliforme, peu long. Métatarse presque aussi long que le tibia, comprimé en dessous et garni d'une rangée de très petites épines; les articles suivants très courts. Fémurs intermédiaires grêles, à bord supérieur droit; fémurs postérieurs un peu moins grêles, à bord supérieur subarqué. Tibias armés de quatre rangées d'épines noires: celles-ci fort espacées: en dessus au nombre de trois; trois en dessous très petites. Éperons atteignant au milieu du métatarse. Métatarses garnis de plusieurs rangées d'épines: les articles suivants pectinés en dessous de deux rangées de petites épines peu serrées. Griffes brièvement bifides.

Ailes brunes à reflets violacés, avec une tache à leur premier tiers, une bande transversale à la hauteur du stigma et le bord apical, blancs. La cellule radiale lancéolée, aiguë, prolongée en pointe, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci trois fois plus large que haute, recevant les nervures récurrentes à son premier et à son dernier quart. La veine cubitale droite dans tout son parcours. Les veines cubitale et discoïdale n'atteignant pas le bord apical. — Ailes postérieures enfumées; la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale un peu avant l'origine de la veine cubitale.

*Madagascar.* Trois ♀ prises aux environs d'Antananarivô.

Espèce très bien caractérisée par la forme de sa tête qui rappelle les

vrais *Salix*, par la largeur de ses fémurs antérieurs, par son abdomen très comprimé et par la largeur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale.

Pl. XXIV : fig. 1, l'insecte ; — fig. 1<sup>a</sup>, l'aile antérieure ; — fig. 1<sup>b</sup>, une mandibule ; — fig. 1<sup>c</sup>, une maxille ; — fig. 1<sup>d</sup>, la lèvre inférieure.

2. *APORUS PRISMATICUS*, n.

(Pl. XXIV, fig. 2.)

*Totus ater, lorigatus; antennis undatis; occipite acuto; abdominis segmentis 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> depressis, acute prismaticis, reliquis teretibus; femoribus anticis gracilibus, posticis compressis, dilatatusculis; tibiis, tarsis et alis illis A. compressi conformibus; calcareibus tibiarum posteriorum longissimis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 7,2 mill.

♀. Corps entièrement noir, grêle et lisse. Antennes noires, épaisses, noueuses ou plutôt ondulées, leurs articles étant convexes en dessus, subconcaves en dessous (pl. XXIII, fig. 21<sup>b</sup>). Les premiers articles ferrugineux en dessous.

Tête comme chez l'*A. compressus*, à occiput tranchant vif, faiblement arqué d'un œil à l'autre. Yeux peu saillants, convergents en bas. Chapeiron large, à bord droit. Labre large, roux, ainsi que les mandibules et les palpes. Ceux-ci médiocres, les quatre derniers articles égaux.

Thorax grêle, comprimé. Pronotum ayant son bord postérieur taillé à angle très obtus; ses flancs plats. Métathorax arrondi, oblique, peu ou pas tronqué; sa base avec une forte impression; ses angles postérieurs offrant au-dessus de la hanche une faible impression.

Abdomen tout à fait sessile, à base fort peu atténuée, fortement prismatique, fortement comprimé en dessous. Les deux premiers segments en forme de prisme parfait, c'est-à-dire à faces aplaties et avec trois arêtes vives, l'une en dessous, les autres latérales, séparant la face supérieure des faces inféro-latérales; ces arêtes s'émousant sur le 2<sup>e</sup> segment et se perdant à son extrémité.

Pattes noires, médiocrement fortes. Fémurs antérieurs grêles; fémurs des autres paires comprimés, plus larges; les postérieurs dilatés jusque près de l'extrémité, atténués en biseau en bout. Tibias et tarses antérieurs

comme chez l'*A. compressus*, les tibias très courts, armés au bord externe de trois petites épines et en outre d'une épine apicale interne; l'éperon roux à sa base; le métatarse très long, de la longueur du tibia; les articles suivants très courts. Tibias intermédiaires et postérieurs armés en dessus de deux rangées d'épines noires, au nombre de 3 et 4 par rangée, et en dessus de deux rangées de spinules, au nombre de 2 par rangée. Éperons noirs, très longs, atteignant jusque près de l'extrémité des métatarses; ceux-ci avec plusieurs rangées de petites épines espacées; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles avec quelques spinules à leur face externe. Tarses tous avec un reflet gris-roux; les antérieurs roussâtres en dessous.

Ailes d'un brun transparent à nervures noires, avec une tache blanche-hyaline dans la cellule basilaire antérieure et une bande de cette couleur, fondue sur ses bords, étroite, partant du stigma, allant jusqu'à l'angle de la cellule discoïdale antérieure. La vénuation des deux ailes presque comme chez l'*A. compressus*; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que la 2<sup>e</sup>; la veine discoïdale arrivant près du bord apical; la veine cubitale droite dans tout son parcours, s'arrêtant au milieu de la 4<sup>e</sup> cellule cubitale. L'aile postérieure enfumée.

*Madagascar*. — Un ♂ des environs d'Antananarivô.

*Obs.* — Malgré les différences dans la forme du pronotum, du métathorax, de l'abdomen et surtout des fémurs, il serait possible que cet insecte fût le mâle de l'*A. compressus*?

Pl. XXIV : fig. 5. Aile antérieure, grandie.

#### GENRE *SALUS*, Van der Linden.

*SALUS*, Van der Linden, Latreille, Dahlbom; Lapeletier de Saint-Fargeau. — Lucas.

*Antennes*, tantôt robustes, atténuées au bout, tantôt plus grêles. — *Tête* appliquée au thorax, comprimée, à occiput plus ou moins tranchant et souvent un peu excavée à sa face postérieure, à vertex presque perpendiculaire; les ocelles, par suite, placés sur le devant de la tête. — *Thorax* variable, mais ayant le *métathorax échancré*, formant souvent en arrière deux angles avancés. Le sillon transverse de la base du métano-

tum linéaire, bordant le postécusson. — *Abdomen* sessile; son 5<sup>e</sup> segment ventral ♀ non divisé. *Pattes* peu longues. Griffes variables<sup>1</sup>. Fémurs médiocrement forts, la paire antérieure la moins forte.

Chez la plupart des espèces qui suivent, les griffes sont bifides, offrant deux branches dont l'inférieure est plus large que la supérieure, courbée et tronquée. Le 3<sup>e</sup> article des antennes est un peu plus long que le 4<sup>e</sup>, comme chez la plupart des Pompiliens. Le chaperon est séparé du front par un sillon.

Les limites de ce genre sont peu définies, la tête devenant dans beaucoup d'espèces moins comprimée et moins sessile, comme dans le genre *Pompilus*. C'est donc surtout la forme échancrée du métathorax qui caractérise les *Salix*.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

## a. Griffes bifides.

- b. La veine cubitale et la veine discoidale atteignant le bord apical de l'aile; quatre cellules cubitales complètes. À l'aile postérieure, la veine anale droite, réunie à la veine discoidale par une vénule transverse. — Tête fortement concave en arrière, à occiput tranchant. . . . . *Hemistylus*, n.

\* Très petit, noir, à épérons tibiaux blancs. — 1. *albistylus*, n.

- b. b. Ni la veine cubitale, ni la veine discoidale n'atteignant le bord apical de l'aile; la 4<sup>e</sup> cellule cubitale ouverte. L'aile postérieure normale, la veine anale se bouclant sur la veine discoidale. . . . . *Scistostylus*, n.

- c. La face postérieure de la tête concave; l'occiput comprimé en arête tranchante ou émoussée. Ocelles aplatis.

- d. Très petit, noir. Ailes subhyalines; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale triangulaire. — 2. *atristylus*, n.

- d. d. Grand, à tête orangée. Ailes noires; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale trapézoïdale.

- e. Corps déprimé. L'arête de l'occiput passant derrière les yeux. Pronotum plus long que le mésonotum. — 3. *militaris*, Ss.

- e. e. Corps non déprimé. L'arête de l'occiput allant d'un oeil à l'autre. Pronotum moins long que le mésonotum. — 4. *collaris*, Ss.

- e. e. La face postérieure de la tête plate; l'occiput arrondi.

<sup>1</sup> Tantôt simples, tantôt dentées, tantôt bifides. Le genre renferme des formes nombreuses et devra se subdiviser.

- d.* La 3<sup>e</sup> cellule cubitale non pétiolée. Corps noir à reflets plombés. Ailes sub-ferrugineuses. Tibias et tarses roux. — 5. *Elliotti*, Sss.
- d. d.* La 3<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée. Corps noir. Ailes enfumées. Fémurs postérieurs roux. — 6. *petiolaris*, Sss.
- a. a.* Griffes simples. . . . . *SALUS*, Vdl.
- ★ Tête peu concave en arrière, à occiput comprimé. — 7. *bidens*, n.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

## 1. Corps :

- a.* déprimé. — 1. *albistylus*. — 3. *militaris*. — (*cyaneiventris*).
- a. a.* non déprimé; thorax subcomprimé. — 2. *atritylus*. — 4. *collaris*. — 5. *Elliotti*. — 6. *petiolaris*. — 7. *bidens*.

## 2. Propleures ayant leur lobe inférieur :

- a.* triangulaire, occupant presque le milieu de la longueur du pronotum, à bord antérieur oblique, postérieur oblique-sinué.
- b.* Propleures à surface concave. — 3. *militaris*.
- b. b.* à surface non excavée, en triangle obtus. — 1. *albistylus*.
- a. a.* placé en avant;
- b.* triangulaire, à bord postérieur tout entier sinué. — (*cyaneiventris*).
- b. b.* large, en carré arrondi, à bord postérieur presque perpendiculaire; le sinus placé au haut de ce bord, et le bord du propleure devenant ensuite presque horizontal jusqu'à l'angle postérieur. — 2. *atritylus*. — 4. *collaris*. — 5. *Elliotti*. — 6. *petiolaris*. — 7. *bidens*.

## 3. Le sillon de la base du métanotum :

- a.* plongeant obliquement sous le bord du postécusson. — 3. *militaris*. — 4. *collaris*. — 5. *Elliotti*. — 6. *petiolaris*. — (*cyaneiventris*).
- a. a.* nul, ou recouvert par le postécusson. — 1. *albistylus*. — 2. *atritylus*. — 7. *bidens*.

## 4. Tibias antérieurs :

- a.* épineux au bord externe;
- b.* et en dessus. — 4. *collaris*. — 6. *petiolaris*.
- b. b.* mutiques en dessus. — 5. *Elliotti*. — 7. *bidens*.
- a. a.* mutiques. — 1. *albistylus*. — 2. *atritylus*. — 3. *militaris*. — (*cyaneiventris*).

## 5. Tarses des 2 et 3 paires en dessous :

- a.* carénés et garnis d'une rangée de spinules, espacées au métatarse, et de chaque côté d'une rangée de petites épines espacées. — 4. *collaris*. — 5. *Elliotti*. — 6. *petiolaris*.

- a. a.* garnis de quelques épines espacées. — 1. *albistylus*. — 2. *atristylus*. — 3. *militaris*.  
— 7. *bidens*. — (*cyaniventris*).
6. Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant sur la veine discoidale :
- a. a.* au point d'origine de la veine cubitale. — 3. *militaris*. — 4. *collaris*. — 6. *petiolaris*.  
*a. a.* ailleurs que sur le point d'origine de la veine cubitale.
- b. a.* au delà de ce point. — 5. *Ellioti*. — 7. *bidens*.  
*b. b.* en deçà de ce point. — 1. *albistylus*. — 2. *atristylus*.

1. *SALUS ALBISTYLUS*, n.

(Pl. XXV, fig. 9.)

*Parvulus, gracilis, ater, nitidus; antennis crassis, superne subundatis, in parte infera capitulis exsertis; capite compresso, antice convexo, postice concavo, occipite prominulo acutissimo; thorace anteriùs maxime convexo, metanoto depresso, postice concavo ac bifurcato, angulis valde compresso-productis; abdomine subdepresso, basi rix coarctato, late sessili, 1<sup>o</sup> segmento planulo, basi utrinque cantho acuto; pedibus mediocribus, tibiis tarsisque posticis spinulosis, calcareibus albidis, metatarsi longitudine; alis nebulosis, venis bruneis, areolis cubitalibus 2<sup>æ</sup>, 3<sup>æ</sup> trapezicis; alis posticis venula transverso-discoidali distincta.* ♀.

♂. Longueur du corps, 6 mill.; aile, 4,6 mill.

♀. Très petite, d'un noir luisant, finement gris-soyeux, un peu mat en dessus; de formes très grêles.

Antennes courtes, filiformes, arquées, insérées au bas de la tête, faiblement noueuses en dessus, les articles étant un peu renflés à leur base en dessous et les articulations un peu étranglées en dessus (pl. XXIII, fig. 21<sup>b</sup>).

Tête comprimée, concave en arrière, convexe en devant, ayant quelque épaisseur derrière les yeux; l'occiput saillant, formant une arête très tranchante, plus élevée que les yeux, un peu arquée, n'allant pas d'un œil à l'autre, mais placée plus en arrière, et se continuant avec les bords postérieurs de la tête en arrière des yeux. Ocelles peu saillants, très écartés les uns des autres, rangés en ligne peu fortement arquée. La tête vue en devant, lorsqu'on n'aperçoit pas l'occiput, paraissant orbiculaire. Yeux non saillants, étroits, un peu arqués, convergents en bas, atteignant les mandibules. Chaperon pas très court, largement sécuriforme. Bouche noire; palpes un peu roussâtres.

Thorax très bombé d'avant en arrière dans sa moitié antérieure. Pronotum aussi long que le mésonotum: en carré large, bombé; son bord postérieur transversal, peu apparent. Propleures un peu concaves. Écailles alaires très petites. Écusson aplati en dessus, mat; ses côtés peu enfoncés, très luisants. Postécusson transversal, n'offrant qu'une petite impression de chaque côté de sa partie médiane. Métathorax grand, large, un peu plus long que large, déprimé, l'étant surtout fortement en arrière, parallèle, non rétréci; offrant de chaque côté une arête, assez vive en arrière, mousse ou effacée en avant, séparant la face dorsale des faces latérales. Ces arêtes parallèles en dessus, à peine arquées de profil. Le métanotum aplati, subconvexe dans sa première moitié, ensuite obliquement aplati et excavé, terminé par deux fossettes séparées par une carène un peu aplatie; ses angles latéraux fortement comprimés et prolongés d'une manière presque lamellaire. Flancs du thorax plats, lisses et luisants; leur bord postérieur bilobé, échanuré à angle aigu au point d'arrivée du sillon longitudinal; le lobe supérieur formant les prolongements latéraux du métanotum.

Abdomen presque de la largeur du thorax, long et grêle, subdéprimé, très conique depuis le 2<sup>e</sup> segment, lisse et luisant en dessous et sur les côtés, plus mat et très finement coriacé en dessus. Les deux premiers segments d'égale longueur, carrés en dessus; le 1<sup>er</sup> à peine rétréci en avant, largement sessile, excavé en devant, sa base s'emboîtant un peu entre les angles du métanotum, ses bords latéraux carénés dans leur première moitié et faisant pour ainsi dire suite aux angles cariniformes du métathorax. Le 2<sup>e</sup> de la largeur du thorax, à bords latéraux faiblement arqués, offrant quelques ponctuations plus fortes en dessus. Le 3<sup>e</sup> un peu moins long que large; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> plus transversaux; le 6<sup>e</sup> petit, brunâtre.

Pattes noires, assez fortes. Fémurs comprimés, tous à peu près d'égale largeur; ceux des deux premières paires courts et fusiformes; les postérieurs notablement plus longs et parallèles. Tibias comprimés; les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> très courts; épérons antérieurs noirs; tibias intermédiaires portant quelques épines; les postérieurs plus longs, offrant en dessus deux rangées de quatre et cinq épines et en dessous deux autres rangées de deux



très petites spinules. Éperons des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires blancs, l'interne atteignant l'extrémité des métatarses (de la longueur des tibias); le grand éperon des tibias postérieurs avec une ligne noire en dessus à sa base. Tarses médiocres, métatarses antérieurs courts; ceux des autres paires à peu près de la longueur des tibias, portant des rangées de spinules espacées. En dessous, les tarses dépourvus de peigne de petites épines, mais gris-soyeux.

Ailes subhyalines, à nervures brunes, avec le bord apical enfumé. Le stigma petit, lancéolé, aigu. La cellule radiale lancéolée, arrondie à sa base, aiguë au bout, à bord postérieur arqué, dépassant notablement la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale en trapèze régulier, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente près de sa base; la 3<sup>e</sup> cubitale plus large que haute, à bord externe plus oblique, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu ou un peu avant. La 4<sup>e</sup> cubitale du double plus large, presque complète. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale terminée à sa base en pointe mousse et sa pointe *se continuant par un petit tronçon de nervure*. Les veines discoïdale et cubitale atteignant le bord apical de l'aile. — Aux ailes postérieures (fig. 9<sup>b</sup>), la vénélation anormale pour la famille<sup>1</sup>: la veine discoïdale (*d*) droite, émettant la veine cubitale bien après son milieu; la veine anale (*a*) parallèle à la veine discoïdale, droite et prolongée presque jusqu'au bord apical de l'aile, réunie à la veine discoïdale par une vénule transverso-discoïdale droite et oblique, tombant après le milieu de la veine discoïdale, mais fort loin encore du point d'origine de la veine cubitale.

*Madagascar*. — Deux ♀ des environs d'Antananarivö, récoltées par F. Sikora (Collection de Saussure).

Cette espèce a des formes si curieuses qu'elle pourrait presque former un genre, surtout en égard à ses antennes ♀ qui ressemblent à ces organes tels qu'ils se présentent souvent chez les mâles, et aussi grâce à la vénélation des ailes postérieures. De plus, la veine cubitale atteignant le

<sup>1</sup> Ressemblant à la vénélation qui caractérise d'autres familles d'Hyménoptères, en particulier celles des Apides, Scolides

et d'une partie des Sphérides. (Comparez plus haut, page 305, le type des Pompilides.)

bord apical de l'aile, il existe quatre cellules cubitales complètes comme chez les *Pogonius*.

Pl. XXV : fig. 9. l'insecte : — fig. 9<sup>a</sup>. l'aile antérieure; — fig. 9<sup>b</sup>. l'aile postérieure.

2. *SALIUS ATRISTYLUS*, n.

(Pl. XXIV, fig. 3.)

*Parvulus, totus ater, gracillimus; antennis crassiusculis, arcuatis, in media facie exsertis; capite antice convexo, ocellis superis, postice concavo, occipite acuto; thorace compresso, anteriorius convexo; metanoto convexiusculo, postice paulum concavo, angulis inferis breviter acute productis; abdomine gracillimo cylindrico, fusiformi, sessili; pedibus ut in S. albistylus, femoribus subfusiformibus, calcaribus nigris; alis vitreis, apice griseo-limbatis; areola radiali oblique truncata, acutissima; 2<sup>a</sup> cubitali trigonali, venam recurrentem ad apicem excipiente. ♀.*

♀. Longueur du corps 6,5 mill.; aile, 5 mill.

♀. Très petite, très grêle, entièrement noire. — Antennes filiformes, arquées, assez épaisses, ressemblant à celles des mâles, insérées au-dessous du milieu de la tête.

Tête orbiculaire, convexe en avant, concave en arrière, paraissant finement ponctué; l'occiput formant une arête vive, mais non comprimée, placée un peu en arrière des yeux, à peine plus élevée que ces derniers, sinuée en arrière, transversale; vue en avant, à peine arquée. Ocelles supères, petits, écartés; rangés en triangle très large presque au contact de l'occiput. Le vertex et le front formant ensemble un plan bombé, en sorte que le vertex est supère. Yeux arqués, convergents en bas. Chaperon assez grand, plat, à bord inférieur arqué. Mandibules noires.

Thorax comprimé, médiocrement long, voûté en avant, mais beaucoup moins que chez le *S. albistylus*. Le pronotum ayant son bord postérieur peu sinué. L'écusson ayant ses côtés peu fortement déprimés. Postécusson plat, transversal. Métathorax arrondi, sans arêtes latérales, tombant en arrière, faiblement excavé dans toute sa largeur à son extrémité et marqué de deux petites fossettes apicales obsolètes; ses angles apicaux faiblement prolongés tout en bas, petits et triangulaires, paraissant aigus de profil.

Abdomen très grêle, fusiforme, subcylindrique, mais assez largement sessile. Le 1<sup>er</sup> segment prismatique, un peu déprimé en dessus; ses bords latéraux non carénés. Le 2<sup>e</sup> segment presque aussi long que large, un peu rétréci en avant. Les deux derniers segments lisses.

Pattes sensiblement comme chez le *S. albistylus*, sauf toutefois que les fémurs postérieurs sont assez fusiformes et que ceux de la 1<sup>re</sup> paire sont notablement moins larges que ceux de la 2<sup>e</sup> paire. Éperons des tibias noirs, le grand éperon des intermédiaires atteignant le bout du métatarse, celui des postérieurs un peu dépassé par le métatarse.

Ailes hyalines, à nervures brunes, avec l'extrémité bordée de brun transparent. Le stigma court, assez fort. La cellule radiale assez large, aiguë; dépassant de moitié le sommet de la 3<sup>e</sup> cubitale, mais assez courte; n'atteignant guère plus loin que cette cellule; son bord postérieur droit depuis la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale un peu plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu ou au delà, son bord postérieur un peu brisé; la 3<sup>e</sup> cubitale plus petite, triangulaire ou subpétiolée, à bord externe oblique, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente très près de son extrémité. La 4<sup>e</sup> très grande, incomplète, son bord postérieur s'arrêtant un peu après son milieu. La veine discoïdale arrivant assez près du bord apical de l'aile.

Ailes postérieures normales; la veine anale s'insérant sur le point d'origine de la veine cubitale, l'une et l'autre formant avec la veine discoïdale un angle aigu. La cellule basilaire antérieure partagée par une fausse nervure longitudinale.

*Madagascar*. — Une ♀ des environs d'Antananarivô (Collection de Saussure). Espèce plus grêle que le *S. albistylus* et n'ayant pas des formes aussi caractérisées que cette espèce. — La vénullation de ses ailes ressemble beaucoup à celle de l'*Homonotus hirundo* (p. 331).

Pl. XXIV : fig. 3, l'insecte ♂; — fig. 3', l'aile antérieure; — fig. 3'', l'aile postérieure.

3. *SALUS MILITARIS*, Saussure.

(Pl. VII, fig. 12.)

*SALUS MILITARIS*, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 262, t. ♀.

*Subcapitulis, deplumatus, nigro-violaceus, laviusculus, sericans; capite aurantio, occipite aurato; macula verticis, ore antennisque, nigris; pronoto quam mesonotum longiore, aurantio, anteclypeo et angulis posticis nigris, margine postico transverso, trisinuato; mesonoto transverso; scutello fere quadrato-planato; metathorace late exciso, angulis utrinque trigonali-productis; abdomine sessili, femoribus crassiusculis; tibiis et tarsis brevissimis et rare spinulosis; alis nigro-violaceis, 4.*

4. Longueur du corps, 15 mill., aile, 12,5 mill.

4. Corps déprimé, allongé, lisse et soyeux, d'un noir violet à reflets azurés. — Antennes noires, assez courtes, arquées, atténuées au bout, de la longueur du thorax.

Tête orangée, un peu plus large que le thorax, très comprimée, à occiput tranchant; le vertex très incliné, ne formant avec le front qu'un seul plan, un peu convexe, jusqu'au-dessus des antennes. Ocelles petits, rangés en triangle large sur la pente de la tête. Yeux un peu arqués, à bord interne faiblement sinué dans toute sa longueur. Le vertex avec une tache noire comprenant les ocelles et prolongée jusqu'à l'occiput. Le front un peu avancé au-dessus des antennes, ombrageant leurs points d'insertion et formant en dessus du chaperon une saillie tronquée. Chaperon noir, à reflets roux, en trapèze large, arrondi, un peu convexe, non rugueux, à bord inférieur un peu tronqué. Bouche noire, avec le bout des mandibules roux.

Thorax allongé, parallélipède-déprimé, voûté d'avant en arrière, aplati, lisse, faiblement rétréci en arrière. Pronotum en carré large, une fois et demie plus long que le mésonotum, orangé comme la tête, à angles antérieurs émoussés, à bord postérieur transversal, un peu trisinué; ses arêtes latérales nulles, très arrondies; ses lobes latéraux un peu excavés; leur angle inférieur en triangle un peu large, à peine arrondi au bout, placé assez en arrière entre les hanches antérieures et intermédiaires, à bord antérieur long, droit et oblique, à bord postérieur sinué

dans toute sa longueur; l'angle postérieur noir, le bord inférieur passant souvent au noirâtre. Mésonotum très court, en trapèze, plus du double plus large que long. Écusson presque carré en dessus, aplati; ses arêtes latérales mousses. Métathorax plus long que le pronotum, aplati en dessus, lisse; peu rétréci en arrière; ses bords latéraux formant des arêtes presque vives. Le sillon de la base s'enfonçant obliquement sur le bord du postécusson. L'extrémité postérieure échancrée en arc de cercle; la plaque postérieure très peu haute, transversale, concave, oblique, ponctuée et offrant deux sillons; son bord supérieur mousse; les angles latéraux prolongés en forme de dents pyramidales un peu comprimées et continuant la face supérieure du métanotum.

Abdomen sessile, déprimé; le 1<sup>er</sup> segment aussi long que large, un peu rétréci en avant, tronqué-arrondi à sa base, insensiblement partagé; le 2<sup>e</sup> segment de même longueur, aussi long que large.

Pattes assez courtes, noir-azuré. Fémurs renflés en fuseau, surtout les antérieurs; les intermédiaires à peine aussi gros que les antérieurs, les postérieurs à peine plus larges, mais comprimés. Tibias et métatarses armés seulement de très petites épines fines. Éperons des tibias médiocres, noirs; la brosse du grand éperon postérieur composée de poils très courts. Les tarses postérieurs seuls armés en dessous de petites épines espacées, et surtout aux deux premiers articles. Griffes bifides, ayant leur pointe supérieure aiguë, l'inférieure plus large et tronquée.

Ailes d'un noir violet. La cellule radiale très pointue; son bord postérieur droit après la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale moins large que la 3<sup>e</sup>, un peu plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente vers son extrémité; la 3<sup>e</sup> large, rétrécie des deux tiers en avant, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu, à bord externe très oblique et arqué, s'avancant aussi loin que la radiale. — Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale au point d'origine de la veine cubitale par un petit crochet; la veine cubitale s'échappant sous un angle aigu.

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

Pl. VII : fig. 12, l'insecte ♂; — fig. 12<sup>b</sup>, la tête grandie.

Hyménoptères.

41

4. *SALIX COLLARIS*<sup>1</sup>, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 13.)

*SALIX COLLARIS*, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 263, 2, ♀.

*Niger, larvigatus, sericeus; capite et pronoto aurantiis, ore antennisque nigris; pronoto quam mesonotum valde brevius, postice arcuatim sinuato; mesonoto antice rufo-bimaculato.*

<sup>1</sup> Une espèce de Zanzibar se rapproche beaucoup de celle-ci par ses formes et par sa livrée :

*S. CYNIVATERIS*, n. — *Depressus; antennis, capite, pedibus anticis metathoracisque basi, nigris; occipite medio, pronoto, mesonoto, scutello, mesopleurum parte superi tegulisque, rufis; thorace de reliquo, abdomine pedibusque intermediis et posticis, splendide nigro-cyanis; alis nigro-ceruleis; capite partemque rufi thoracis cincto-sericeatibus*, ♀.

1. Insecte trapu, noir, à beaux reflets bleus et rosés, à formes déprimées. Antennes épaisses et courtes, atténuées au bout. Le flagellum aussi épais que le scape, composé d'articles assez courts et peu mobiles. Tête assez petite, noire sans reflets bleus, à occiput émoussé. Ocelles placés dans des dépressions obsolètes. Le vertex en arrière de chaque ocelle postérieur avec un petit sillon ou un point enfoncé. Le front aplati, partagé par un sillon, formant au-dessus des antennes un fort bourrelet arrondi. Chaperon assez élevé, sécuriforme, à bord inférieur ourlé, à peine sinué au milieu, arrondi de chaque côté. Bout des mandibules roux. Palpes gris-ferreux.

Pronotum un peu rétréci en avant, subtrisinué en arrière, un peu plus long que le mesonotum, moins long que chez le *S. militaris*; ses lobes latéraux fortement excavés vers le bord inférieur, mais à arêtes supérieures très arrondies; le bord inféro-postérieur long et fortement sinué; l'angle antérieur placé en avant, triangulaire-arrondi, à bord un peu relevé, avec 3-4 fortes rides au bord antérieur. Mésonotum plat, en trapèze transversal, parcouru par deux sillons

latéraux. Écusson allongé, plat, ses bords latéraux formant des arêtes en bourrelet. Post-écusson comme chez le *S. militaris*, mais avec un point enfoncé de chaque côté. Sa partie saillante large, peu convexe, à bord postérieur arqué, surplombant un peu au milieu le sillon du métathorax; celui-ci profond, s'enfonçant obliquement sous le bord du post-écusson. Métathorax moins long que large, non rétréci en arrière, bosselé en dessus; offrant, en dedans des stigmates, deux forts sillons un peu arqués qui n'atteignent pas le bord postérieur. L'extrémité tronquée perpendiculairement à angle vif. La face postérieure concave dans toute sa largeur; son arête peu fortement arquée; ses bords latéraux prolongés en arrière et comprimés, de profil arrondis, en dessus dessinant comme des angles saillants.

Abdomen sessile; sa base un peu aplatie en avant, insensiblement partagée; le 1<sup>er</sup> segment en dessus plus large que long.

Pattes courtes. Fémurs peu renflés; les antérieurs les plus grêles, un peu déformés, aplatis en dedans, un peu comprimés et non rétrécis à la base, subsinués en dehors avant le milieu, puis un peu renflés en dehors, à bord inférieur convexe; en dessous, l'extrémité après le milieu large et cannelée pour recevoir le tibia, à bords formés d'arêtes vives. Fémurs des autres paires comprimés; les intermédiaires plus larges que les antérieurs; les postérieurs les plus larges, convexes en dessous dans leur première moitié. Tibias et tarses antérieurs en dessous avec un duvet de poils reluisant en roux; métatarse antérieur subdéprimé, offrant en dessous deux rangées d'épines rudimentaires espacées. Tibias

*medio carinulato; scutello elongato; metathorace quam longiore latiore, postice sinuato, exciso, angulis valde prominulis, dentiformibus; abdomine orato-conico, haud deplanato; pedibus longiusculis, tibiis tarsisque sat longe spinosis, his subtus serie spinularum pectinatis; alis nigro-violaceis, ♀.*

♂. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 15,5 mill.

♀. Noire, un peu plus grande que le *S. militaris* et lui ressemblant, mais le corps non déprimé et sans reflets bleuâtres.

Tête orangée à mandibules noires. Le bas du chaperon et les palpes noirâtres. Le front se prolongeant entre les antennes en une saillie comprimée, partagée par un fin sillon. Antennes assez fortes, à articles allongés et mobiles, enroulées au bout.

Thorax subcomprimé, un peu moins allongé que chez le *S. militaris*, convexe en dessus. Pronotum orangé, court, transversal, à bord postérieur sinué dans toute sa largeur et finement noirâtre; ses angles très arrondis; propleures plats avec un faible sillon antérieur, leur lobe inférieur placé en avant, large, en carré arrondi, à bord postérieur perpendiculaire; le sinus placé au bout de ce bord. Mésonotum du double plus long que le pronotum, presque aussi long que large, presque pentagonal, offrant de chaque côté au bord antérieur une petite tache orangée. Écusson ayant sa partie saillante allongée, rétrécie en arrière, subconvexe, à arêtes mousses. Postécusson un peu excavé au milieu. Métanotum du double plus large que long, un peu convexe, finement rugulé en avant des stigmates, comme les côtés du postécusson, tronqué-échancré perpendiculairement, à arête arrondie; la face postérieure concave, lisse; les angles latéraux prolongés en forme de dent pyramidale, bien plus saillants que chez l'espèce citée. Le sillon de la base profond, plongeant obliquement sous le postécusson comme chez l'espèce citée.

et métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés d'épines courtes, fortes et espacées; tarses non serrulés en dessous.

Ailes noires à reflets bleus. Leur vénelation sensiblement comme chez le *S. militaris*; la radiale un peu plus haute, moins aiguë; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales presque également larges, la 3<sup>e</sup>

moins dilatée en arrière. A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant aussi sur le point d'origine de la veine cubitale, mais le faisant par un crochet fortement recourbé en hameçon; la ligne hyaline coupant la veine anale au point d'origine du crochet. ♀. Long. 16 mill.; aile, 14 mill. — *Zanzibar*.

Abdomen ovoïde, sessile: le 1<sup>er</sup> segment très grand et très arrondi, presque plus large que le 2<sup>e</sup>.

Pattes grêles, assez longues: tous les tibias et métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés d'épines mobiles assez longues. Tibias antérieurs avec trois longues épines au bord externe, deux plus petites en dessous et au bord interne. Tibias postérieurs avec deux rangées de trois, et deux de deux épines. Fémurs grêles, ceux des deux premières paires également larges. Tarses antérieurs armés en dessous de deux rangées de petites épines très serrées, celles du bord externe très fines. Articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> des autres tarses armés au bord externe d'une rangée de petites épines pectiniformes plus fortes, et au bord interne de quelques spinules espacées. Griffes bifides au bout, ayant leur branche inférieure presque aussi grêle que la supérieure, courbée et tronquée.

Ailes noires, à reflets violets. La cellule radiale plus brièvement appointie que chez le *S. militaris*; la 3<sup>e</sup> cubitale en trapèze assez régulier, rétrécie au moins de moitié en avant.

*Madagascar*. — Capturée dans la région d'Antananarivö (Sikora).

#### 5. *SALUS ELLIOTI*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 14.)

*SALUS ELLIOTI*, H. de Saussure, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 263, 3, ♂.

*HOMONOTUS NECLIPES*, H. de Saussure, *Bull. ent. Suisse*, t. VIII (1891), p. 263, 5, ♂.

*Niger, cinereo-sericeus; antennis ♂ nodosis, subtilis ferrugineis; occipite haud acute compresso; pronoto postice subangulatum inciso; postscutello et metathorace postice, albido-villosis; hoc ♀ postice concavo, parum exciso, canthi lateralibus compresso-prominulis, ♂ truncato, rix concavo; abdomine plumbeo-cinereo, segmentis margine latiuscule nigris, ♂ prismatico; genibus, tibiis et tarsis griseo-rufidis, his ♀ fortiter remote-spinosis; alis ferruginescentibus, apice late fusco-limbatis. ♀ et ♂.*

4. Longueur du corps, 24 mill.; aile, 12 mill. — 5. Longueur du corps, 10-12 mill.; aile, 9-10 mill.

♀. Noire, d'un poli mat, finement soyeux-grisâtre, hérissé de poils gris. — Les trois premiers articles des antennes ferrugineux en dessous. — Occiput peu comprimé, peu tranchant. Vertex incliné. Ocelles rangés en



triangle large sur sa pente. Yeux faiblement sinués. Chaperon en triangle arrondi, velouté, à bord droit ou largement subsinué. Bord du labre, bout des mandibules et palpes roux; ceux-ci courts; leurs trois derniers articles subégaux et bien plus courts que le précédent.

Pronotum luisant, arrondi en avant; ses lobes latéraux largement et faiblement concaves; son bord postérieur taillé à angle obtus. Mésonotum plus large que long, aplati. La partie saillante de l'écusson allongée, aplatie, continuant le plan du mésonotum. Écailles alaires roussâtres sur leur bord. — Métathorax aussi long que large, obliquement tronqué et faiblement échancré, parfois en arc de cercle, mais à bords supérieurs très arrondis; la plaque postérieure concave, assez lisse, offrant souvent trois impressions; les angles latéraux comprimés, mais peu saillants, obliques, plus ou moins vifs; de profil triangulaires ou arrondis; les arêtes latéro-postérieures qui partent de ces angles, obliques, très convergentes en bas. Le sillon de la base du métanotum bordant le post-écusson creusé au milieu d'une fossette transversale. Le postécusson et l'échancrure du métathorax garnis de poils laineux blancs, formant un revêtement épais.

Abdomen comprimé, prismatique-arrondi, étroitement ovoïde-conique, sessile, sensiblement comprimé au bout. Ses segments chez les individus frais revêtus d'un duvet gris plombé, sauf sur leur bord postérieur qui reste assez largement noir.

Pattes roux-noisette, avec les hanches et la base des fémurs noirs; les fémurs antérieurs plus largement noirs. Fémurs postérieurs offrant vers l'extrémité 2-3 spinules noires. Épines des tibias et des métatarses fortes, noires, souvent à pointe rousse. Éperons longs, roux; le grand éperon postérieur dépassant le milieu du métatarse; celui des tibias intermédiaires plus long encore, atteignant souvent assez près du bout du métatarse. Tibias antérieurs avec trois épines au bord externe et des épines apicales assez longues, dont en dessous une externe très longue et deux internes moins longues; métatarse avec deux épines externes médiocres. Tarses offrant en dessous : les antérieurs aux articles 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup>, les postérieurs aux articles 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>, une rangée de petites épines serrées au bord

externe. Métatarses postérieurs armés en dessous de petites épines espacées. Griffes grêles et bifides.

Ailes ferrugineuses, largement bordées de brun au bout. Le stigma très petit, opaque ou non opaque, formant une petite maille. La cellule radiale courte, en demi-poire, atténuée à sa base, fortement dilatée jusqu'au bout de la 3<sup>e</sup> cubitale, puis obliquement appointie, à bord droit. La 2<sup>e</sup> cubitale presque carrée, un peu oblique, un peu plus haute que large, à bords interne et externe peu arqués; son bord postérieur un peu brisé au point d'arrivée de la 1<sup>re</sup> veine récurrente, soit à son 3<sup>e</sup> quart, d'où il résulte que l'angle apical est comme un peu prolongé en arrière et tronqué; la veine récurrente se continuant en ligne droite avec l'extrémité de ce bord. La 3<sup>e</sup> cubitale un peu moins large, rétrécie des trois quarts vers la radiale, à bord externe arqué, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu; celle-ci arquée. Les veines cubitale et discoïdale n'atteignant pas à beaucoup près le bord de l'aile. — A l'aile postérieure, la veine cubitale s'insérant (souvent par un crochet) sur la veine discoïdale, avant le point d'arrivée de la veine anale.

♂<sup>1</sup>. Plus grêle. Le chaperon plus fortement sinué. La face ou le chaperon plus ou moins argentés. L'abdomen grêle, prismatique.

Antennes courtes et fortes, ferrugineuses en dessous, noires ou brunes en dessus, noueuses; les articles 4<sup>e</sup>-10<sup>e</sup>, vus en dessus, renflés à leur base au côté interne, comme recollés les uns aux autres et ne se faisant pas bien suite (fig. 14<sup>b</sup>)<sup>2</sup>.

Abdomen grêle, prismatique; le dernier segment avec une tache carrée blanchâtre en dessus. Tibias presque aussi fortement, tarses un peu moins fortement armés que chez la femelle: ces derniers n'offrant en dessous que des spinules espacées et pas de peignes de petites épines.

Var. — *a*. La couleur foncière brun-chocolat. — *b*. Antennes ♂ noi-

<sup>1</sup> J'avais tout d'abord placé cette espèce dans le genre *Homonotus*, d'après un mâle unique mal caractérisé. Depuis lors, ayant reçu plusieurs individus des deux sexes, j'ai pu constater que le métathorax est dis-

tingement échancré, et qu'il convenait donc de faire rentrer l'espèce dans le genre *Salix*.

<sup>2</sup> Comp. pl. VI, fig. 15<sup>e</sup> (cellule 2<sup>e</sup>), où ce caractère est plus fortement marqué.

rières en dessus, rousses en dessous, à articles annelés de noir. — *c.* L'angle inférieur des propleures et le milieu du bord postérieur des derniers segments abdominaux, roux. — *d.* Les fémurs noirs presque jusqu'aux genoux. — *e.* La 3<sup>e</sup> cellule cubitale extrêmement rétrécie vers la radiale. — *f.* La 2<sup>e</sup> cubitale aussi large ou plus large que haute.

*Madagascar.* — ♂. Type récolté par M. Scott Elliot. — Nombreux individus récoltés par F. Sikora aux environs d'Antananarivó. — Cette espèce se trouve aussi sur la côte de Mozambique. Elle paraît varier beaucoup, quant au revêtement du corps: le duvet soyeux grisâtre est sujet à manquer, de même que les poils laineux blancs du postécusson et du métathorax; les poils hérissés du thorax ont quelquefois un reflet argenté: la face et le chaperon du mâle sont souvent gris-soyeux, au lieu d'être argentés. — Sans ses griffes bifides, l'espèce pourrait presque aussi bien rentrer dans le genre *Pompilus*. Le mâle conviendrait au genre *Homonotus*, son métathorax étant à peine excavé.

Pl. XXIII : fig. 14, l'insecte ♂; — fig. 14<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 14<sup>b</sup>, une antenne ♂; — fig. 14<sup>c</sup>, une griffe du tarse antérieur; — fig. 14<sup>d</sup>, une griffe des tarsi intermédiaires et postérieurs.

#### 6. *SALUS PETIOLARIS*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 15.)

*SALUS PETIOLARIS*, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 263, 4, . .

*Gracilis, niger, sericans; occipite haud acute compresso; pronoto postice angulatum inciso; metathorace postice parum concavo, superne margine postico obtusangulatum inciso ac marginato; abdomine cylindrico, sessili; pedibus spinosis; metatarso antico ectus spinis brevibus 3; femoribus posticis rufis, basi et apice nigris, supra ad apicem spinulis 4 minimis nigris; alis infuscatis, venis nigris, limbo apicali fusco, 3<sup>a</sup> areola cubitali rotundato-trigonalis, petiolata, 4.*

4. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,8 mill.

♀. Insecte grêle, noir, lisse et soyeux. — La tête faiblement convexe: l'occiput peu comprimé et peu tranchant, moins que chez les précédents: le vertex partagé par un faible sillon. Ocelles rangés en triangle presque régulier. Antennes noires.

Thorax comprimé, long et étroit, peu voûté en dessus. Le pronotum

un peu moins long que le mésonotum, arrondi en avant; son bord postérieur échancré à angle obtus; ses faces latérales plates. Mésonotum pentagonal, plus large que long. Métathorax aussi long que large, faiblement convexe, offrant à sa base une petite dépression; échancré à angle obtus en arrière en dessus; sa face postérieure faiblement concave; ses angles non prolongés.

Abdomen sessile, grêle, à 1<sup>er</sup> segment grand.

Pattes assez longues, noires. Fémurs postérieurs roux-noisette avec la base et le genou noirs, offrant en dessus vers l'extrémité une rangée de 3-4 petites épines noires. Tibias armés d'épines noires. Tarses garnis en dessous d'une rangée de petites épines. Métatarse antérieur armé au bord externe de trois petites épines. La branche inférieure des griffes assez large et tronquée.

Ailes d'un brun enfumé, bordées de brun à l'extrémité. La cellule radiale courte; la 2<sup>e</sup> cubitale plus haute que large, oblique; la 3<sup>e</sup> en triangle arrondi, obliquement pétiolée; la 4<sup>e</sup> incomplète, très longue. — Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant sur le même point que la veine cubitale.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivö (Collection de Saussure).

On n'a figuré que l'aile de cette espèce, attendu qu'elle a la même livrée que l'*Homonotus ibex* (pl. XXIII, fig. 16).

#### 7. SALIUS BIDENS, n.

(Pl. XXIII, fig. 25.)

*Vir, herigatus, sericans; occipitis cantho leviter concavo; ocellis ab illo remotis; antennis gracilibus; thorace compresso; metathorace quadrato, parum convexo, apice transverse truncato, angulis trigonali-retroproductis, argentatis; abdomine fusiformi-sessili, segmentis 1<sup>o</sup>-3<sup>o</sup> plumbeo-marginatis; tibis et metatarsis seriatim spinosis, tarsis anticis extus pectinatis; alis subtrivis, venis fuscis; areolis cubitalibus 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> subarquatis, 3<sup>a</sup> antice valde coarctata; vena discoidali marginem alae haud attingente.* ♀.

♂. Longueur du corps, 7.3 mill.; aile, 6 mill.

♀. Petite, entièrement d'un noir luisant. — Antennes assez grêles, à articles longs et mobiles.

Tête peu comprimée, finement ponctuée, peu concave en arrière, à occiput peu tranchant, faiblement concave. La face antérieure ayant de profil sa plus grande courbure au front. Ocelles rangés en triangle large, pas très près de l'occiput. Yeux un peu arqués, peu atténués au sommet. Chaperon court et large, largement subsinué. Mandibules rousses au bord. Palpes bruns, médiocres.

Prothorax peu long, comprimé, à peine voûté en avant (de profil). Pronotum court, arrondi en avant, à bord postérieur subsinué, à angles postérieurs prononcés, à faces latérales à peine concaves. Mésonotum moins long que large, pointillé; sa partie postérieure largement mais insensiblement déprimée. Écusson plat, plus long que large. Métanotum en carré large, lisse, faiblement convexe, avec une fossette obsolète à sa base. Sa face postérieure point limitée, peu haute, transversale, non concave, creusée d'une fossette transversale, parfois double. Ses angles latéraux prolongés en arrière, comprimés en triangle aigu; les deux dents ainsi formées revêtues à leur face interne d'un duvet blanc argenté.

Abdomen fusiforme, cylindrique ou subdéprimé, largement sessile à sa base. Les trois premiers segments ayant leur bord occupé par une bande soyeuse gris-plombé ou avec reflets subargentés.

Pattes médiocres. Fémurs non renflés, tous à peu près de largeur égale; les postérieurs offrant 2-3 spinules subapicales. Tibias antérieurs et intermédiaires de longueur presque normale; ceux de la 1<sup>re</sup> paire avec trois épines externes et des épines apicales assez longues; l'éperon hyalin à sa base; tibias des autres paires garnis d'épines médiocres et espacées. Éperons postérieurs atteignant aux deux tiers du métatarse, noirs comme les épines. Tarses antérieurs pectinés en dehors d'épines assez longues; le métatarse en dessous avec une rangée de spinules piliformes au bord externe. Métatarses des autres paires armés tant en dessous qu'en dessus d'épines très espacées. Griffes non bifides.

Ailes subhyalines à nervures brunes avec le bord apical gris-brun. Le stigma petit. La cellule radiale en poire aiguë, son bord apical-postérieur droit. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales presque également larges; la 2<sup>e</sup> aussi haute que large, ayant son bord interne très peu oblique, recevant la

1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> fortement rétrécie vers la radiale, à bord apical très oblique, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son 2<sup>e</sup> tiers. Les veines cubitale et discoïdale s'arrêtant à moitié chemin du bord apical. — A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant légèrement au delà de la veine cubitale, ou sur son point d'origine; l'une et l'autre formant un très petit crochet.

*Madagascar*. — Une ♀ récoltée près d'Antananarivö (Collection de Saussure).

Pl. XXIII : fig. 25, l'aile antérieure; — fig. 25", l'aile postérieure.

#### GENRE HOMONOTUS, Dahlbom.

HOMONOTUS, ERTYKIS, Dahlbom. — HOMONOTUS, SAUSSURE (*Voyage de la frégate Novara*).

Ce genre ne diffère du genre *Salix* que parce que le métathorax est non pas échancré, mais tronqué ou arrondi. Il passe par degrés au genre *Schistonyx* qui n'en diffère que par la tête qui n'est pas appliquée. Les formes du corps se rapprochent souvent beaucoup de celles du genre *Pompilus*; aussi avons-nous répété dans le tableau des espèces de ce genre les espèces les moins caractérisées des genres *Homonotus* et *Schistonyx*, afin d'éviter les confusions possibles.

Dahlbom divise ce genre comme il suit :

*Homonotus* : Pronotum plat de chaque côté. Tibias postérieurs garni d'épines éparses.

*Ertypus* : Pronotum creusé de chaque côté d'un profond sillon arqué. Tibias postérieurs garnis d'épines rangées par séries.

Nous réunissons ici ces deux genres en un seul, leurs caractères distinctifs n'étant pas toujours nettement prononcés. Dans nos espèces, le pronotum a ses côtés aplatis, et les épines des tibias sont rangées par séries.

#### TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale non pétiolée, triangulaire. Pronotum et abdomen avec une bande blanche. Antennes ♂ filiformes. — *hirundo*, n.  
 a. a. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée, triangulaire. Corps noir. Antennes ♂ un peu noueuses.  
 a. *ibex*, Ss.

## 1. HOMONOTUS HIRUNDO, n.

(Pl. XXIV, fig. 4.)

*Minutus, gracillimus, niger, larigatus; vertex subacuto; thorace parum elongato; abdomine anguste fusiformi, subdepresso, 1. segmento infundibuliformi basi sessili; orbitis, punctis 2 scutelli, vitta bascos 3. segmenti atque albidis; 3. areola cubitali trigonali.* ♀.

♀. Longueur du corps, 6,2 mill.; aile, 5 mill.

♀. Très petit, noir, très grêle, à corps lisse.

Antennes épaisses, noires: l'extrémité du 1<sup>er</sup> article et les articles 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> en dessous roux. — Tête comprimée, aplatie en arrière: son sommet formant une arête presque vive: vue par devant, légèrement arquée. Le vertex tombant, se continuant avec le front; les ocelles rangés en triangle large contre l'arête occipitale. Yeux parallèles, bordés étroitement sur tout leur bord postérieur, et plus largement le long de leur bord interne, de jaune soufre. Bout des mandibules et bouche roux. Palpes médiocres; leurs trois derniers articles assez grêles.

Thorax comprimé. Pronotum un peu rétréci en avant; son bord postérieur largement et faiblement sinué, orné d'une bordure intramarginale blanche. Propleures un peu concaves. Écusson marqué de deux points blancs. Métathorax court, tombant obliquement, un peu convexe, mais formant de chaque côté une sorte d'arête entre la face supérieure et les faces latérales, parfois effacée.

Abdomen très grêle, fusiforme, un peu déprimé. Le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir déprimé sessile, soit tronqué à sa base: les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> aussi longs que larges: le 3<sup>e</sup> orné à sa base d'une bande blanche transversale, nulle en dessous: le 7<sup>e</sup> assez long, tronqué; toute sa partie apicale couverte par une tache blanche.

Pattes médiocres, noires; genoux, tibias et tarses roussâtres, noirâtres en dessus. Fémurs non renflés, comprimés, les premiers les plus grêles. Tibias des deux premières paires courts: la paire antérieure armée au bord externe de deux spinules et de quelques épines apicales. Tibias des autres paires avec quelques épines (deux par rangée); leurs éperons

longs roux en dessus. Métatarses comprimés en dessous, portant quelques spinules à leur face externe. Griffes bifides.

Ailes subhyalines à nervures noires; le limbe apical enfumé au delà des cellules; le stigma brun, diaphane; la radiale lancéolée, aiguë, mais peu longue, dépassant un peu la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale en trapèze oblique, aussi large ou plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; son bord interne fort oblique rendant son angle interne aigu. La 3<sup>e</sup> cubitale petite, triangulaire ou subpétiolée, souvent plus haute que large, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu; son bord externe oblique; la 4<sup>e</sup> cubitale *très large*, ouverte de moitié; la veine discoïdale atteignant le bord de l'aile. — A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant un peu au delà du point d'origine de la veine cubitale.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivö.

D'après sa vénulation, cette espèce rentrerait dans le genre *Agenia*, mais je la place dans le genre *Homonotus* à cause de sa tête, qui plaque contre le prothorax, et de ses griffes bifides. (Comp. le *Schistonyx albicula*, espèce très voisine pour la livrée, mais dont la 3<sup>e</sup> cellule cubitale est en trapèze.)

Pl. XXIV : fig. 4. Insecte ♂; — fig. 24'. Aile antérieure grandie.

2. HOMONOTUS IBEA, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 16.)

HOMONOTUS IBEA, H. de SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 264, 6, ♂.

*Gracilis, niger, plumbeo-sericeus; metathorace truncata, supra apice transverse submarginato; pedibus posticis rufis, basi et apice nigris; calcaribus tibiae longissimis; abdomine subprismatico, plumbeo, segmentis margine nigro; alis subtritis, limbo apicali fusco, 2<sup>a</sup> areola cubitali breviter petiolata.* ♂.

♂. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7,5 mill.

♂. Assez petit, noir, à duvet gris-plombé, ayant les mêmes formes et presque la même livrée que le *Salix petiolaris*. — Antennes fortes et un peu noueuses. Palpes roux, noirâtres en dessus. Ocelles aplatis.



Pronotum ayant son bord postérieur échancré à angle obtus et ses lobes latéraux plats. — Métathorax subconvexe, tronqué; sa face supérieure bordée par une carène transversale obsolète formant au milieu un angle très obtus et avec ses extrémités un peu courbées en avant vers les stigmates; le sillon transverse de sa base avec un point enfoncé au milieu. La face postérieure plate, lisse, un peu convexe transversalement.

Abdomen prismatique, gris-plombé, avec le bord des segments largement noir; le dernier segment roussâtre.

Pattes grêles, armées d'épines espacées assez longues. Fémurs postérieurs roux, avec l'extrémité et la base plus longuement, noirs, offrant en dessus 2-4 spinules noires subapicales. Éperons des tibias extrêmement longs, noirs comme les pattes; l'interne des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires presque aussi long que le métatarse. Tarses n'offrant en dessous que quelques épines très espacées.

Ailes subhyalines à nervures noires, bordées de brun à leur extrémité; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale oblique, plus haute que large; la 3<sup>e</sup> triangulaire, très brièvement pétiolée et à bord externe arqué. Les veines cubitale et discoïdale n'atteignant pas le bord de l'aile. — A l'aile postérieure, les veines anale et cubitale s'insérant sur le même point de la veine cubitale.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivô (Collection de Saussure).

Rappelle beaucoup le *Salix petiolaris*, mais s'en distingue facilement à son métathorax non échancré et à la longueur extraordinaire des éperons de ses tibias. — La 3<sup>e</sup> cellule cubitale est aussi moins large que chez l'espèce citée.

#### GENRE POGONIUS, Dahlbom.

POGONIUS, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. 1 (1845), tab. 3, p. 80 et 153. — H. de Saussure, ap. *Reise der Oesterreich Fregatte Novara*, Hyménoptères, p. 58.

*Thorax* allongé, arrondi en arrière. Le sillon transverse de la base du métanotum écarté du postécusson; l'espace qui les sépare partagé au milieu. — *Pattes* longues et grêles; tibias et tarses postérieurs garnis d'épines courtes, ou inermes. — Le 2<sup>e</sup> segment ventral ♀ partagé par un sillon transversal (sauf exception). — *Ailes* fasciées de brun; offrant

une cellule radiale lancéolée, pointue, et quatre cellules cubitales complètes, la veine cubitale atteignant le bord apical de l'organe<sup>1</sup>.

TAB. I. SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Tibias postérieurs simplement spinuleux ou inermes. . . . . *POGONIUS*<sup>2</sup>, Dalhb.  
 \* Abdomen grêle, sessile. Ailes hyalines faiblement bifasciées de brun. — 1. *macilentus*, n.  
 2. Tibias postérieurs 2 serrulés en dessus. . . . . *HEMIPOGONIUS*, n.  
 \* Abdomen brièvement pédicellé. Ailes jaunâtres, bifasciées de brun. — 2. *venustipennis*, Sss.

1. *POGONIUS MACILENTUS*, n.

(Pl. XXIV, fig. 5.)

*Cracillimus*, niger, subargenteo-sericans; clypeo transverso, sinuato; pronoto postice angulatum inciso; metanoto elongato, rotundato; abdomine angustissimo, sessili, 1<sup>o</sup> segmento elongato; pedibus longis submuticis; alis cæcis, venis nigris; fasciis transversis fuscis, 1<sup>a</sup> angustissima, c<sup>a</sup>.

♂. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 7 mill.

♂. Entièrement noir, lisse et gris-soyeux, à reflets légèrement argentés. — Antennes point noueuses, leurs articles assez allongés, insérés assez bas. — Tête orbiculaire, peu comprimée; vertex arrondi; les ocelles rangés en triangle régulier, déjà sur sa pente. Chaperon transversal subargente, à bord sinué au milieu. Mandibules rousses au bout. Palpes maxillaires noirs, très longs; les trois derniers articles très longs et très grêles, le dernier moins long que les précédents.

Thorax comprimé, allongé. Bord postérieur du pronotum angulaire; ses propleures plats, à sillon angulaire peu large. Écusson et postécusson convexes au milieu. Métathorax arrondi, non tronqué, oblique.

Abdomen assez long, très étroit, plus étroit que le thorax, subprisma-

<sup>1</sup> Chez les *Stenagenia* et *Agrenia bivittata*, la veine cubitale arrive près du bord apical, mais sans l'atteindre complètement. (Comp. ces espèces qu'on pourrait être

tenté de classer dans le genre *Pogonius*.)

<sup>2</sup> Espèces européennes: *bifasciatus*, F.

*hircanus*, D. — *intermedius*, D. — *hyalinatus*, D. — Espèce australienne: *limbatus*, Sss.

tique-fusiforme, atténué à sa base, mais sessile. Le 1<sup>er</sup> segment très étroit, allongé, subdéprimé, peu convexe en dessus, s'élargissant graduellement en arrière; le 2<sup>e</sup> aussi long que large.

Pattes longues et grêles et presque inertes. Les fémurs à peine un peu renflés; les tibia postérieurs n'offrant en dessus que quelques vestiges de très petites épines. Éperons des tibia antérieurs hyalins à la base; ceux des autres paires noirs, très longs, le grand éperon postérieur atteignant aux  $\frac{2}{3}$  du métatarse; celui-ci en dessous avec de très petites épines. Griffes unidentées près du bout, paraissant presque bifides.

Ailes hyalines à nervures noires, offrant une bande brune très étroite sur la 1<sup>re</sup> nervure transversale, une autre assez large au niveau des cellules cubitales, nuageuse en arrière, et tout le bord apical assez faiblement enfumé. La cellule radiale largement lancéolée, aiguë, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale oblique, en losange large, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente un peu avant son milieu; la 3<sup>e</sup> un peu moins large, rétrécie de moitié vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers; la 4<sup>e</sup> grande, parfaitement complète. — Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant à angle très aigu sur la veine discoïdale avant le point d'origine de la veine cubitale; celle-ci s'échappant sous un angle très ouvert; la veine discoïdale à partir du point d'origine de la veine cubitale se dirigeant obliquement en arrière et arquée pour gagner le bord postérieur de l'aile; par suite, courte.

*Madagascar*. — Deux ♂ récoltés par F. Sikora aux environs d'Antananarivô.

Pl. XXIV : fig. 5, l'insecte ♂; — fig. 5', l'aile antérieure grande.

## 2. *POGONIUS VENUSTIPENNIS*, Saussure.

(Pl. IX et pl. X, fig. 28<sup>1</sup>.)

*PRIOCNEMIS VENUSTIPENNIS*, SAUSSURE, *Bulletin entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 266, g. 4.

*Ater, sericeus; ocellis in vicem propinquis; thorace elongato, gracili; pronoto posteriori an-*

<sup>1</sup> Sur la planche IX, cet insecte porte le nom générique de *Priocnemis*.

*gratulim incisio, lateraliter angulatum sulcato; metathorace rotundato, nec strigato nec punctato; abdomine polito, quam pronotum latiore, fusiformi, ano rufo-piloso, 6<sup>e</sup> segmento apice in medio producto; pedibus elongatis, gracilibus, brevissime spinulosis; tibiis posticis serratis, acute dentatis; alis pallide-aureantibus, fusco-bifasciatis, apice anguste fusco-limbatis. ♀.*

Longueur du corps, 9-15 mill.; aile, 7,5-10 mill.

1. Noire, non ponctuée, à surface lisse, mate et soyeuse. Antennes noires, longues et grêles. Tête comprimée. Ocelles formant un petit triangle équilatéral, insérés sur la chute du vertex; l'antérieur le plus grand. Front aplati, élevé, partagé par un fin sillon. Chaperon du double plus large que long; son bord apical ponctué, sinué au milieu. Mandibules et bouche noires. Palpes labiaux robustes; palpes maxillaires très longs, leurs 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles robustes; les suivants très grêles, ferrugineux en dessous; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> égaux et notablement plus longs que le 2<sup>e</sup>.

Thorax allongé, étroit, moins large que la tête. Pronotum arrondi, non tronqué en avant, ayant son bord postérieur échancré à angle obtus; son sillon antérieur peu profond, mais devenant large et très profond sur les propleures, en forme de V ouvert. Écusson et postécusson peu saillants et arrondis au milieu. Metanotum lisse, non strié, aussi long que large, tombant obliquement et arrondi, tronqué-arrondi seulement à son extrémité, marqué en dessus d'un sillon longitudinal obsolète; l'aire basilaire entre le sillon transverse et le postécusson offrant au milieu une impression et deux petites saillies mamillaires, finement striées. Les métapleures séparés des mésopleures par une profonde gouttière très oblique.

Abdomen fusiforme, luisant, plus large que le thorax; le 1<sup>er</sup> segment aussi large que long, subpétiolé. Les segments suivants très finement, les derniers distinctement pointillés. Le 2<sup>e</sup> segment ayant son bord apical légèrement défilé en dedans; le bord des segments 4<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> un peu testacé; le 6<sup>e</sup> triangulaire, garni de poils roux; son bord apical roux, sinué de chaque côté, avancé au milieu en triangle arrondi. En dessous, le 2<sup>e</sup> segment ♀ partagé par un profond sillon transversal, creusé en gouttière, à bords arrondis.

Pattes longues et grêles, noires, à tarses brunâtres et avec le bord apical des trochanters antérieurs jaunâtre. Éperons des tibias assez

courts. Tibias et tarses armés de très courtes épines, nombreuses et disposées en séries. Tibias antérieurs offrant une série complète de spinules en dessous au bord externe et de petites épines apicales; du reste inermes. Tibias postérieurs serrulés en dessus, offrant une crémaillère de 10-12 dents mousses comprimées, bordées en dehors par une rangée de petites épines. Tarses très spinuleux; griffes grêles, droites, arquées au bout seulement, armées d'une dent après leur milieu et garnies de poils raides partant de la base.

Ailes jaune-orangé pâle. Les antérieures avec deux bandes brunes: la base assez longuement enfumée jusqu'à la première bande, mais jaunâtres dans la cellule antérieure; le reste orangé avec une bande brune transversale passant sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales. Le bord apical après la cellule radiale étroitement bordé de brun; la bordure se continuant en arrière jusqu'à la bande brune. Le stigma long, étroit, lancéolé, jaune avec un trait brun vers le bout. La cellule radiale très étroite, longue, demi-fusiforme-lancéolée, pointue, dépassant longuement la 3<sup>e</sup> cubitale. La 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale s'insérant tout près de la base de la cellule radiale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale très oblique, en losange, plus large que haute, ses bords basilaire et apical parallèles, mais arqués en sens inverse; son bord postérieur recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente après son milieu; sa moitié basilaire ferrugineuse, sa moitié apicale brune. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale brune, rétrécie de moitié vers la radiale, son bord apical arqué au milieu, laissant libre près de la moitié de la cellule radiale; son angle basilaire prolongé en angle aigu; son bord postérieur recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à son premier tiers; celle-ci arquée. La 4<sup>e</sup> cubitale très grande, aussi large que les deux précédentes et très haute. La nervure cubitale qui en forme le bord postérieur très fine, mais complète, parfois obsolète. La nervure discoïdale forte jusqu'au bout, arquée vers le bord de l'aile. — Ailes postérieures plus pâles, avec l'extrémité bordée de gris. La veine anale finie, s'insérant un peu avant le point d'origine de la veine cubitale; celle-ci coudée.

*Madagascar.* — Fianarantsoa; Antananarivö (Collection de Saussure).

Pl. IX : fig. 28, l'insecte ♀. — Pl. X : fig. 28<sup>a</sup>, les ailes grandies.

Hyménoptères.

A ce charmant Pompilien se rattache un fait de mimétique intéressant. Lorsque les ailes de cet insecte sont au repos, elles paraissent noires avec deux larges bandes orangées. Le *Pogonius* offre alors exactement la même livrée qu'un Cicindéléte de Madagascar, le *Peridexia mirabilis*, dont le corps est aussi d'un noir mat et dont les élytres sont également ornés de deux bandes orangées. Il est probable que notre Pompilien vit mêlé à ce Coléoptère, et comme les Pompiliens ont presque les mêmes allures que les Cicindèles, courant rapidement sur le sol et faisant de petites étapes au vol, la mimétique des deux espèces se trouve de ce fait singulièrement augmentée. Le but auquel tend cette mimétique, quel est-il? L'un de ces insectes est-il l'ennemi de l'autre ou son parasite, ou l'un cherche-t-il, en se mêlant à l'autre, protection contre ses propres ennemis? C'est ce qu'on ne pourra décider que par des observations faites sur place.

#### GENRE STENAGENIA, n.

Antennes ♂ grêles, composées d'articles allongés.

Tête orbiculaire, de forme lenticulaire, à face postérieure un peu bombée. Palpes maxillaires très longs; leurs trois derniers articles très longs et très grêles<sup>1</sup>. — *Thorax* grêle, allongé et comprimé. Le métathorax très long, oblique, subcylindrique en dessus; le sillon transverse de sa base écarté du postécusson. Le sillon sous-alaire séparant les métapleures des mésopleures large et profond, très longitudinal. — *Abdomen* ♂ fortement comprimé, pétiolé. Le 1<sup>er</sup> segment tout entier pétiolaire, linéaire, s'élargissant un peu d'avant en arrière; le 2<sup>e</sup> en entonnoir. La poire formée par les segments 2<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> en dessous très comprimée et carénée, de profil très convexe en dessus, droite en dessous. — *Pattes* longues, très grêles, peu ou pas épineuses. Griffes unidentées. — *Ailes* offrant trois cellules cubitales fermées et une 4<sup>e</sup> presque complète; la veine cubitale n'atteignant cependant pas le bord apical.

Ce genre a un facies tout exceptionnel qui rappelle celui de certains

<sup>1</sup> Pour les pièces de la bouche, voir pl. XXIV, fig. 7<sup>l</sup>, 7<sup>n</sup>, 7<sup>m</sup>.

Ichneumonides. La forme de l'abdomen n'est pas sans analogie avec celle des *Immophila* ♂ longuement pétiolés, sauf toutefois qu'ici le pétiole est moins long. Par sa vénelation alaire, le genre se rapproche beaucoup des *Pogonius* (Dahlb.), mais la 4<sup>e</sup> cellule cubitale n'étant pas entièrement fermée, nous préférons le placer au voisinage des *Agenia*.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen long et très grêle. La 2<sup>e</sup> bande brune des ailes large; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que la 3<sup>e</sup>. — 1. *pedunculata*, n.
- a.* *a.* Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen moins long et moins grêle. Les deux bandes brunes des ailes étroites; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que la 2<sup>e</sup>. — 2. *consobrina*, n.

## 1. STENAGENIA PEDUNCULATA, n.

(Pl. XXIV, fig. 6.)

*Tota nigra, lævigata, sericans; antennis gracilibus; thorace compresso; scutello rotundato-gibboso; metathorace elongato, subsulcato, basi inter sulcum transversum et postscutellum in medio diviso, utrinque depresso; abdomine compresso, 1<sup>o</sup> segmento lineari-petiolari, elongato, 2<sup>o</sup> infundibuliformi; pedibus gracillimis, muticis; alis hyalinis, antecis nigro-bifasciatis; fascia secunda lata; areola radiali acute producta; 2<sup>a</sup> et 3<sup>a</sup> cubitali æque latiss. 4<sup>a</sup> magna. ♂. — Variat. : pedibus albido-ornatis.*

♂. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 9 mill.

♂. Très grêle, noir. Corps d'un lisse mat, finement soyeux, à reflets grisâtres.

Antennes (♂) grêles, composées d'articles allongés, un peu concaves en dessus, un peu convexes en dessous, ce qui les rend comme légèrement noueuses aux articulations.

Tête arrondie, peu comprimée, ses deux faces bombées, à vertex arrondi, subincliné, séparé de l'occiput par une arête arrondie, vu par devant arqué. Ocelles supères, formant un triangle un peu plus long que large. Yeux elliptiques, bombés. Chaperon à bord inférieur droit au milieu. Mandibules aiguës, unidentées, rousses au bout. Palpes noirs; les maxillaires (fig. 7<sup>a</sup>) ayant les trois derniers articles très longs et très grêles, ferrugineux en dessous.

Thorax sensiblement comprimé. Pronotum convexe transversalement; sa partie dorsale rétrécie en avant et tronquée, sinuée en arrière en arc peu concave; ses lobes latéraux triangulaires, bosselés; leur sillon en forme de V, séparé des bords par une sorte de bourrelet; les bords un peu relevés, longés par un petit sillon intramarginal. Mésonotum convexe, sans sillons. Écusson comprimé au milieu et élevé en bosse très arrondie. Métathorax allongé, formant à peu près la moitié de la longueur du thorax, point tronqué, mais à face supérieure oblique, de profil droit, arrondi transversalement, partagé par un fin sillon obsolète en arrière, offrant de chaque côté une arête très arrondie. La base du métanotum entre le sillon transverse et le postécusson, partagée au milieu par un sillon en fossette lisse et luisant, placé entre deux carinules très arrondies, et offrant de chaque côté de celles-ci une grande fossette vague.

Abdomen de la longueur du thorax, très comprimé. Le 1<sup>er</sup> segment linéaire, un peu comprimé, un peu dilaté en arrière en dessus (vu de profil), aussi long que les deux suivants pris ensemble. Le 2<sup>e</sup> en entonnoir comprimé, aussi long que large. La poire de l'abdomen (soit les segments 2<sup>e</sup>-7<sup>e</sup>), de profil très convexe en dessus, droite ou subconcave en dessous.

Pattes longues et très grêles, entièrement noires ou ornées de blanc jaunâtre. Les hanches fortes; celles des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires renflées, pyriformes. Fémurs point renflés, linéaires. Tibias mutiques; épérons noirs; l'antérieur très grêle; ceux des autres paires très longs.

Tarses presque mutiques. Métatarses postérieurs avec quelques rangées d'épines espacées, très fines; griffes rousses, petites, unidentées près du bout.

Ailes hyalines à nervures noires. Les antérieures ornées de deux bandes brunes transversales à reflets violets, laissant libre le bord postérieur. La première bande étroite, la seconde large. La cellule radiale lancéolée, très aiguë, prolongée en pointe et dépassant beaucoup la 3<sup>e</sup> cubitale; la 2<sup>e</sup> cubitale oblique, presque du double plus large que haute, à bord interne arqué et fort oblique, à angle interne aigu-émoussé, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> moins haute que large, presque aussi large que la 2<sup>e</sup>, rétrécie de moitié vers la radiale, recevant la



2<sup>e</sup> veine récurrente avant son milieu; celle-ci peu arquée. La 4<sup>e</sup> cubitale grande, bien plus large que la 3<sup>e</sup>, presque complète, mais distinctement ouverte. — Ailes postérieures hyalines avec l'extrémité nébuleuse; la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale avant le point d'origine de la veine cubitale; l'une et l'autre arrivant obliquement sur la veine discoïdale et formant avec elle un angle aigu.

*Var.* — Genoux d'un blanc jaunâtre. Tibias et tarses antérieurs de cette couleur, mais les tibias noirs en dessus. Aux tarses intermédiaires, la base et le 4<sup>e</sup> article blanc-jaunâtre; tarses postérieurs de cette couleur, avec la première moitié du métatarse et un point au bout de chaque article, noirs.

*Madagascar.* — Trois ♂ capturés près d'Antananarivō (Sikora).

Pl. XXIV : fig. 6, l'insecte ♂; — fig. 6<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

## 2. *STENAGENA CONSOBRINA*, n.

(Pl. XXIV, fig. 7.)

*Tota nigra, præcedenti simillima at scutello parum convexo; abdomine vix compresso; primo segmento brevior, postice magis dilatato, 2<sup>o</sup> subtransverso; alarum fasciis fuscis angustis; areola radiali minus acuta; 2<sup>a</sup> cubitali minore; 3<sup>a</sup> latissima, 4<sup>a</sup> minore. ♂.*

♂. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 7,5 mill.

♂. Noir, offrant tous les caractères de la précédente, mais s'en distinguant comme suit : la tête un peu plus forte. L'écusson peu convexe. L'abdomen moins pédicellé; son 1<sup>er</sup> segment, moins long, n'étant pas aussi long que les deux suivants, non linéaire-comprimé, mais plus évasé en arrière, très étroitement conique et subdéprimé. Le 2<sup>e</sup> segment plus court, un peu plus large que long, non comprimé. Le reste de l'abdomen à peine comprimé. Pattes noires avec les articulations, les épérons tibiaux et les tarses en dessous, roussâtres.

Ailes hyalines; leurs deux bandes brunes étroites; la cellule radiale ayant une forme moins lancéolée, moins aiguë, moins prolongée en pointe, n'atteignant pas plus loin que la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale beaucoup plus petite que la 3<sup>e</sup>, mais encore plus large que haute; à bord in-

terne arqué, peu oblique, à angle interne peu aigu. La 3<sup>e</sup> cubitale grande, très large; la 4<sup>e</sup>, par suite, courte, bien moins large que haute.

*Madagascar*. — Voisinage d'Antananarivô, récoltée par Fr. Sikora.

Pl. XXIV : fig. 7. Aile antérieure; — fig. 7<sup>m</sup>, une mandibule ♀; — fig. 7<sup>m</sup>, une maxille; — fig. 7. la lèvre inférieure.

GENRE *AGENIA*, Dahlbom.

*AGENIA*, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, I (1845). — H. de Saussure, *Voyage de la frégate autrichienne Novara*, Hyménoptères.

*Thorax* : Le métanotum portant à sa base un sillon transverse; l'aire qui le sépare du postécusson partagée par un sillon en gouttière. — *Abdomen* ayant souvent le 2<sup>e</sup> segment ventral partagé par un sillon transversal. — *Pattes* longues. — Fémurs inermes, les postérieurs n'offrant pas de spinules subapicales à leur bord supérieur. Tibias antérieurs souvent pectinés d'épines mobiles au bord externe. Tibias postérieurs souvent épineux, mais non serrulés. Crochets des tarses unidentés. — *Ailes* souvent colorées; la veine discoïdale atteignant le bord apical; la veine cubitale ne l'atteignant pas, d'où il résulte que la 4<sup>e</sup> cellule cubitale reste incomplète.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Tibias et tarses antérieurs non pectinés de longues épines au bord externe. Tibias et tarses faiblement armés. Métatarse postérieur n'offrant à sa base qu'une brosse rudimentaire. . . . . *AGENIA*, D.
- b.* Antennes insérées très bas, peu longues, arquées, filiformes, assez épaisses, d'où il résulte que le front est très élevé et le chaperon très court, transversal. Tibias et tarses antérieurs presque inermes.
  - \* Ailes fasciées de bandes noir-violet. — 1. *vittipennis*, Sss.
- b. b.* Antennes longues, insérées moins bas, à articles allongés, articulées d'une manière mobile, enroulées chez les femelles. Chaperon plus élevé.
- c.* Corps entièrement noir; abdomen noir.
- d.* Ailes hyalines ou avec des bandes brunes.
  - e.* Ailes bifasciées de brun.
    - f.* Petite; les bandes brunes de l'aile rapprochées. — 2. *bivittata*, Sss.
    - f. f.* Plus grande; les bandes brunes de l'aile écartées. — 3. *teniata*, n.
  - c. c.* Ailes non fasciées. Tibias à peine spinuleux. — 4. *melana*, n.

- d, d.* Ailes brunes. Base des segments de l'abdomen plombée. — 5. *nitidula*, n.
- c, c.* Corps noir à abdomen roux, à ailes obscures.
- d, d.* Tibias antérieurs mutiques. Pattes rousses. Abdomen sans tache noire. — 6. *subsessilis*, Sss.
- d, d.* Tibias antérieurs armés à leur extrémité de courtes épines. Abdomen  $\sigma$  avec une tache noire. Pattes noires. — 7. *macula*, Sss.
- a, a.* Tibias et tarsi antérieurs offrant au bord externe une rangée perliniforme de longues épines mobiles. Tibias et métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires  $\varphi$   $\sigma$  armés de plusieurs rangées d'épines assez longues et très espacées; tarsi fortement armés dessous de petites épines couchées. Métatarse postérieur offrant en dessous à son premier tiers une brosse de très petites épines ou de poils spiniformes serrés, analogues à celle de l'éperon tibial interne. . . . . GRENAGNI, n.
- b.* Corps noir, abdomen noir. Métathorax arrondi. Ailes rousses.
- c.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale n'étant pas deux fois plus large que haute, comme prolongée en arrière et tronquée à son angle apical postérieur. À l'aile postérieure, la veine anale tombant bien au delà de l'origine de la veine cubitale. — (*Heteronyx madecassa*.)
- c, c.* La 2<sup>e</sup> cubitale étroite, trois fois plus large que haute. Métathorax subbituberculé. — (*Prioncnemis viduus*.)
- b, b.* Abdomen en partie jaune en dessus. Métathorax tronqué, bituberculé vers sa base. Ailes ferrugineuses. — 8. *vespiformis*, Klg.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

## 1. Métathorax :

*a.* bituberculé près de sa base. — 8. *vespiformis*.

*a, a.* non tuberculé. — 1. *vittipennis*. — 2. *bivittata*. — 3. *teniata*. — 4. *melana*. — 5. *nitidula*. — 6. *subsessilis*. — 7. *macula*.

## 2. Le sillon transverse de la base du métanotum :

*a.* écarté du postécusson. — 1. *vittipennis*. — 2. *bivittata*. — 3. *teniata*. — 4. *melana*. — 6. *subsessilis*. — 7. *macula*.

*a, a.* contigu au postécusson. — 8. *vespiformis*.

3. Le 2<sup>e</sup> segment ventral  $\varphi$  :

*a.* partagé par un sillon transversal. — 3. *teniata*. — 4. *melana*. — 6. *subsessilis*. — 7. *macula*.

*a, a.* non partagé. — 1. *vittipennis*. — 2. *bivittata*. — 8. *vespiformis*.

4. *Fémurs antérieurs* :

- a.* plus forts que les intermédiaires. — 1. *vittipennis*.  
*a. a.* pas plus forts que les intermédiaires.  
*b.* Tous les fémurs à peu près également forts.  
*c.* médiocrement forts. — 4. *melana*.  
*c. c.* tous grêles. — 2. *bivittata*. — 3. *teniata*. — 6. *subsessilis*. — 7. *macula*.  
*b. b.* Les antérieurs plus grêles que les suivants. — 6. *subsessilis*. — 8. *respi-*  
*formis*.

5. *A l'aile antérieure* :

*La cellule radiale* ayant son bord postérieur :

- a.* arqué, avec l'extrémité de la cellule aiguë. — 1. *vittipennis*. — 2. *bivittata*. —  
 3. *teniata*. — 6. *subsessilis*. — 7. *macula*. — 8. *respi-*  
*a. a.* brisé à angle obtus au point de rencontre de la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale.  
 — 4. *melana*.

*La 2<sup>e</sup> cellule cubitale* :

- a.* du double plus large que haute. — 4. *melana*.  
*a. a.* n'étant pas du double plus large que haute : les autres espèces.

6. *A l'aile postérieure*, la veine anale s'insérant sur la veine discoidale :

- a.* au même point que la veine cubitale. — 5. *nitidula*. — 6. *subsessilis*. —  
 7. *macula*. — 8. *respi-*  
*a. a.* en deçà du point d'origine de la veine cubitale. — 1. *vittipennis*. — 2. *bivittata*.  
 — 3. *teniata*. — 4. *melana*.

1. *AGENIA VITTI PENNIS*, Saussure

(Pl. VII, fig. 13.)

*AGENIA VITTI PENNIS*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 264, 1, ♀.

*Minuta, nigra, sericans, subglabra; fronte elata; clypeo transverso; antennis brevioribus, articulo 3<sup>o</sup> longissimo, ultimis brevibus; metanoto laevi strigato; abdominis segmentis basi cinereo-plumbeo-sericantibus; tibiis tarsisque anticis inermibus; tibiis posticis spinulosis; alis hyalinis, venis nigris, fasciis 2 transversis, secunda subdorsalis; 2<sup>o</sup> areola cubitali trapezina. 3<sup>a</sup> minore aequae alta ac lata. ♀.*

1. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7-8 mill. — 2. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 6,5 mill.

3. Petite, d'un noir mat, lisse, non ponctuée, presque glabre, revêtue d'un duvet gris-soyeux très court. — Antennes courtes, un peu plus

longues que la tête et le thorax pris ensemble, épaisses, noires, arquées, non enroulées; leurs articles peu séparés, articulés d'une manière peu mobile; le 3<sup>e</sup> long; les suivants beaucoup plus courts, diminuant graduellement de longueur; le 5<sup>e</sup> de moitié moins long que le 3<sup>e</sup>. Tête plus large que le thorax; ocelles disposés en triangle large. Le front très grand, les antennes étant insérées fort bas, subconvexe, partagé par un sillon à peine sensible. Chaperon transversal, presque quatre fois plus large que long, à bord inférieur lamellaire, subconcave. Palpes longs.

Thorax comprimé; le pronotum assez long, à bord postérieur arqué ou presque brisé à angle obtus. Écusson et postécusson élevés et convexes au milieu. Métathorax oblique, subconvexe, brièvement tronqué-arrondi, lisse.

Abdomen fusiforme, non déprimé, petit, pas plus large que le thorax, à reflets soyeux cendrés ou plombés, au moins aux trois premiers segments, mais le bord de ces segments largement glabre et noir.

Pattes noires. Tibias et tarses antérieurs inermes; tibias intermédiaires et postérieurs portant en dessus deux rangées d'épines courtes, composées chacune de 3-4 épines. Éperons des tibias postérieurs atteignant aux deux tiers du 1<sup>er</sup> article des tarses; ceux-ci n'offrant en dessous que de petites épines espacées.

Ailes hyalines avec deux larges bandes noires, l'une sur le milieu, l'autre avant l'extrémité; celle-ci partagée après les cellules caractéristiques par une bande hyaline arquée incomplète. La cellule radiale dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale, terminée en pointe aiguë; son bord postérieur après la 3<sup>e</sup> cubitale droit et oblique. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute, à bord interne oblique, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale un peu moins grande, plus large que haute, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente en son milieu. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale incomplète, beaucoup plus large que les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunies, au moins du double plus large que la 2<sup>e</sup>. Ailes postérieures hyalines, avec l'extrémité enfumée; la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale un peu avant l'origine de la veine cubitale.

*Var.* — *a.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large, recevant la 1<sup>re</sup> veine

récurrente parfois un peu après son milieu. — *b.* La 3<sup>e</sup> cubitale presque de moitié moins large, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente un peu après son milieu. — *c.* La bande hyaline qui partage la 2<sup>e</sup> bande brune de l'aile, obsolète. — *d.* Le bord apical de l'aile finement bordé de gris.

♂. Semblable à la femelle. Antennes filiformes, point noueuses. Ocelles petits. Abdomen plus étroit.

*Madagascar.* — Fianarantsoa. — Antananarivö (Coll. de Saussure).

Pl. VII : fig. 13, l'insecte ♀; — fig. 13<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## 2. *AGENIA BIVITTATA*, Saussure.

(Pl. XXII, fig. 11.)

*AGENIA BIVITTATA*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entomol. Suisse*, t. VIII (1891), p. 264, 4, ♀.

*Vigra, nitida*; ore, antennarum apice subtus tarsisque subtus, rufis; metanoto lævigato; abdomine basi petiolato; pedibus gracillimis, inermibus; alis subvitreis, apice ferruginescentibus; fasciis 2 transversis et margine apicali anguste fuscis; areola radiali acuta; 4<sup>a</sup> cubitali tertiarum aquilata. ♀.

♀. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 8 mill.

♀. D'un noir luisant, revêtue d'un duvet soyeux grisâtre. Mandibules, bord du chaperon, antennes en dessous à leur extrémité, bord des écailles alaires, roux. Chaperon ayant son bord inférieur un peu avancé et arrondi au milieu. — Bord postérieur du pronotum peu fortement sinué. Métathorax lisse, mat, arrondi d'avant en arrière, offrant de chaque côté une côte très obsolète, n'offrant ni stries ni tubercules.

Abdomen pétiolé. Le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir; son pétiole assez grêle formant presque la moitié de la longueur du segment.

Pattes très grêles, longues, noires; les tibias inermes; leurs épérons noirâtres, assez longs. Tarses roux en dessous, garnis de petites épines couchées, espacées aux métatarses.

Ailes subhyalines avec deux bandes transversales brunes à reflets violets, assez rapprochées l'une de l'autre; la 2<sup>e</sup> bande la moins large, séparée de la première par une bande hyaline d'égale largeur et assez éloignée du bout de l'aile; celui-ci un peu ferrugineux, finement bordé

de brun au bord apical et postérieur. La cellule radiale lancéolée, très aiguë, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales larges: la 2<sup>e</sup> en carré large oblique, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu ou un peu avant; la 3<sup>e</sup> plus large, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers; celle-ci très arquée; la 4<sup>e</sup> cubitale aussi large que la 3<sup>e</sup>. — Ailes postérieures hyalines, avec l'extrémité enfumée; la veine anale s'insérant avant le point d'origine de la veine cubitale.

*Madagascar.* — Du voisinage d'Antananarivö (Collection de Saussure).

Cette espèce pourrait presque aussi bien figurer dans le genre *Pogonius*, cependant la veine cubitale s'efface avant d'atteindre le bord apical de l'aile, mais il est des cas douteux où elle semble presque l'atteindre. La livrée de l'insecte se rapproche beaucoup de celle de l'*Agénia vittipennis*.

### 3. AGÉNIA TENIATA, n.

(Pl. XXIV, fig. 8.)

*Præcedenti simillima at major; antennis totis nigris; alis apice haud ferruginescentibus, fasciisque invicem magis distantibus; arcula 4<sup>a</sup> cubitali parum lata.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10 mill.

♀. Espèce très voisine de la précédente, mais de taille presque double, et offrant les différences suivantes :

Antennes, chaperon et écailles entièrement noirs. — Le 2<sup>e</sup> segment ventral partagé par un sillon droit assez profond.

Ailes antérieures ayant leurs deux bandes brunes plus espacées l'une de l'autre; la 1<sup>re</sup> pas plus large que la 2<sup>e</sup>; la bande hyaline qui les sépare large; la 2<sup>e</sup> bande brune placée plus près de l'extrémité; la partie apicale de l'aile non jaunie; la cellule radiale moins aiguë, ne dépassant pas la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci plus large, d'où il résulte que la 4<sup>e</sup> cubitale est petite, moins large que la 3<sup>e</sup>.

*Madagascar.* — De la même région que la précédente.

Pl. XXIV : fig. 8, l'insecte ♀; — fig. 8<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 8<sup>b</sup>, une mandibule; — fig. 8<sup>c</sup>, une maxille; — fig. 8<sup>d</sup>, la lèvre inférieure.

4. *AGENIA MELENA*, n.

(Pl. XXV, fig. 11.)

*Sat minuta, atra, nitida; clypei margine arcuato; pronoto retro sinuato, lateraliter foveolato; scutellis magnis, subconvexis; metanoto rotundato; abdomine fusiformi, basi brevissime pedunculato; pedibus gracilibus, tibiis fere inermibus, calcaribus parum elongatis; alis subcitræis; areola radiâli haud acuta, lanceolato-producta; areolis cubitalibus 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> latiss.* ♀.

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9 mill.

♀. Entièrement d'un noir luisant à léger reflet grisâtre. Corps lisse. Chaperon grand; son bord inférieur arqué, offrant une bande marginale plate un peu déprimée. Bout des mandibules roux. Palpes courts. Ocelles rangés en triangle régulier, presque supères.

Thorax peu comprimé. Pronotum assez court, son bord postérieur sinué. Propleures avec une fossette triangulaire entourée d'un faible bourrelet en V. Écusson et postécusson grands, plats, subconvexes, ce dernier ayant sa partie médiane carrée. Métathorax arrondi; d'un lisse mat; le sillon de sa base lisse, avec un point enfoncé au milieu; sa base en arrière du sillon avec trois petites impressions longitudinales; sa partie postérieure creusée au milieu en gouttière très peu prononcée.

Abdomen fusiforme, un peu pédicellé. Son 1<sup>er</sup> segment en entonnoir convexe, aussi large que long, avec son extrême base pédicellaire, mais pas très grêle; son 2<sup>e</sup> segment ventral partagé par un sillon transversal.

Pattes grêles, presque inermes. Fémurs légèrement fusiformes, tous presque d'égale grosseur. Tibias tous de longueur normale, bien plus longs que les métatarses; leurs éperons noirs, relativement courts. Tibias postérieurs offrant quelques rangées de spinules minuscules; leur extrémité interne avec un duvet de poils à reflets roux. Métatarses postérieurs offrant en dessous deux rangées de spinules faibles et espacées. Griffes portant près du bout une dent courte et forte.

Ailes subhyalines à nervures noires. Le stigma opaque. La cellule radiale presque fusiforme, médiocrement aiguë, n'atteignant pas plus loin que la 3<sup>e</sup> cubitale; son bord postérieur divisé par les vénules transverso-



cubitales en quatre tronçons droits, le dernier un peu moins long que les précédents. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales larges, la 2<sup>e</sup> du double plus large que haute, à bord interne oblique, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> un peu plus large que la 2<sup>e</sup>, dilatée vers le bout, à bord externe oblique et arqué, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente un peu avant son milieu; celle-ci un peu arquée; la 4<sup>e</sup> cubitale un peu moins large que la 3<sup>e</sup>, ouverte presque de moitié. — A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant un peu avant le point d'origine de la veine cubitale; l'une et l'autre formant avec la veine discoïdale un angle aigu.

*Madagascar.* — Une ♀ des environs d'Antananarivö.

Pl. XXV : fig. 11, l'aile antérieure grandie.

5. *AGENIA NITIDULA*<sup>1</sup>, n.

(Pl. XVII, fig. 10.)

*Tota nigra, nitida, cinereo-sericeus; metathorace rotundato, leviusculo; abdomine fusiformi, basi ad exertionem breviter truncato, scilicet nec petiolato nec sessili; segmentis basi plumbeo-griseis; tibiis et metatarsis intermediis posticisque modice longe spinosis; anticis haud pectinatis; alis valde infuscatis, violascentibus; areolis cubitalibus 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> latioribus quam altioribus, 2<sup>a</sup> venam recurrentem prope apicem excipientibus; alis posticis nebulosis; vena anali cum vena cubitali continua.* ♀.

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9 mill.

*Madagascar.* — Voisinage d'Antananarivö.

Pl. XVII, fig. 10, l'insecte ♀; — fig. 10<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

6. *AGENIA SUBSESSILIS*, n.

(Pl. VII, fig. 14.)

*AGENIA SUBSESSILIS*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entomol. Suisse* (t. VIII), 1891, p. 264, 2. 1.

*Nigra; antennarum apice subtus rufa; capite antice argenteo-piloso; metanoto rotundato, deplanatusculo, confertim strigato; abdomine subsessili, breviter fusiformi, rufa; pedibus rufis, brevissime spinulosus; coxis nigris; alis fusco-violaceis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 14 mill.

♀. Corps très finement ponctué, revêtu d'un duvet de poils gris. —

<sup>1</sup> Le type de cette espèce a été perdu par suite de la mort de notre regretté dessinateur H. Mezger. C'est ce qui nous empêche d'en donner une description plus complète.

Antennes noires, leurs derniers articles ferrugineux en dessous. — Tête et thorax noirs, la face un peu argentée. Front partagé par un sillon. Yeux arqués, un peu convergents au sommet. Chaperon transversal, à bord inférieur lisse et un peu ondulé. Mandibules courtes, rousses, à pointe noire; celle-ci à peine arquée, assez mousse; le bord interne fendu et formant une dent peu aiguë, non écartée. Palpes noirs, longs; le 3<sup>e</sup> article renflé; les trois derniers grêles.

Pronotum ayant son bord postérieur arqué. Écailles alaires d'un brun noirâtre. Écusson et postécusson subconvexes. Métathorax assez court, arrondi, non partagé, partout strié en travers, même sur les côtés.

Abdomen ovoïde-fusiforme, d'un roux-noisette soyeux; son 1<sup>er</sup> segment petit, en entonnoir large, bombé; son extrême base noire, très brièvement pétioliforme.

Pattes grêles, rousses à hanches noires. Tibias tous armés de très petites spinules brunes, nombreuses aux intermédiaires, rares et espacées aux autres paires; leur extrémité dentée. Tarses comprimés en dessous et garnis de spinules espacées.

Ailes brunes à reflet violet; la cellule radiale fusiforme-appointie, également aiguë à sa base et à son extrémité, à peine dépassée par la 3<sup>e</sup> cellule cubitale; la 2<sup>e</sup> cubitale aussi large que la 3<sup>e</sup>, mais notablement moins grande, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente un peu après son milieu; ses angles arrondis; la 3<sup>e</sup> cubitale rétrécie d'un tiers vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente en son milieu ou un peu avant; son bord apical peu arqué mais oblique; la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale oblique et arquée; la 2<sup>e</sup> peu oblique, arquée en sens inverse; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente un peu arquée. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale à peine plus large que la 3<sup>e</sup>. — A l'aile postérieure, la veine anale aboutissant sur le point d'origine de la veine cubitale, en formant presque un crochet.

*Madagascar* (suivant l'étiquette de feu Romand).

Cette espèce a exactement la même livrée que le *Pompilus pedunculatus*, Smith, et que l'*Agenia concolor*, Sauss., mais l'abdomen est ovoïde-subsessile, non pétiolé, et la taille est plus grande.

Pl. VII : fig. 14, l'insecte ♀; — fig. 14<sup>a</sup>, l'aile antérieure grande.

7. *AGENIA MACULA*, SAUSSURE.

(Pl. XXII, fig. 9.)

*AGENIA MACULA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entomol. Suisse* (t. VIII), 1891, p. 264, 3, ♂.

*Nigra; antennis pedibusque nigris; metanoto rotundato, striolato; abdomine rufo, secundo segmento basi macula transversa nigra; pedibus brevissime spinulosis; alis fusco-violascentibus. areolis cubitalibus 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> latioribus quam altioribus. — ♂ ? metanoto laud strigato; abdominis 2<sup>o</sup> segmento absque macula nigra.*

♀. Longueur du corps, 1 1/4 mill.; aile, 11 mill. — ♂. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9 mill.

Tête et thorax noirs, d'un poli mat, revêtus d'un court duvet brun ou grisâtre. Chaperon assez grand, convexe, velouté, très finement pointillé ou substriolé; son bord inférieur droit, roux, un peu bordé. Mandibules et palpes roux. Antennes rousses en dessous dans leur première moitié.

Pronotum ayant son bord postérieur sinué-subangulaire; ses côtés avec un sillon en V peu profond. Écusson convexe. Écailles alaires rousses. Métathorax très arrondi, finement strié; le sillon de sa base profond; l'espace qui le sépare du postécusson un peu bimamelonné et très finement strié en travers.

Abdomen fusiforme, subpétiolé, roux, avec son extrême base et une tache transversale bilobée sur la base du 3<sup>e</sup> segment, noires. Le 2<sup>e</sup> segment ventral partagé presque avant son milieu par un fort sillon transversal arqué.

Pattes noires, longues. Fémurs tous grêles; les postérieurs sans épines, mais avec trois poils subapicaux. Tibias ne portant que des épines minuscules mais nombreuses aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires; tibias intermédiaires seuls un peu plus fortement armés en dessus et en dehors, par séries de 8-10 épines. Tarses armés en dessous de deux rangées de spinules assez fortes; métatarses 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, en outre avec quatre rangées de petites épines. Souvent les articulations et les éperons des tibias intermédiaires, roussâtres.

Ailes brunes à reflets violets. La cellule radiale longue à bord postérieur arqué, parfois plus atténuée à sa base qu'à son extrémité; celle-ci courte, obliquement appointie après la 3<sup>e</sup> cubitale, ne s'avancant pas

aussi loin que cette cellule ou ne la dépassant pas. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales plus larges que hautes; la 2<sup>e</sup> l'étant presque du double et recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente après son milieu. A l'aile postérieure, la veine discoidale s'insérant un peu avant le point d'origine de la veine cubitale; celle-ci s'échappant à angle assez aigu.

*Var.* — Tibias et tarses antérieurs passant au roux. — Métanotum très finement strié, partagé par un fin sillon.

♂? Métathorax non strié. Chaperon entièrement noir, de même forme que chez la femelle. Antennes plus rousses en dessous. Abdomen sans tache noire au 2<sup>e</sup> segment. La cellule radiale un peu plus aiguë.

*Madagascar.* — Plusieurs individus des environs d'Antananarivô.

Par sa livrée et la vénelation de l'aile antérieure, cette espèce se rapproche de l'*Agenia subpetiolata*. Le mâle ressemble beaucoup au *Pompilus betsilei*, mais s'en distingue par son chaperon moins transversal et par sa vénelation alaire.

Pl. XII: fig. 9, l'insecte ♀; — fig. 29\*, l'aile antérieure grandie.

#### 8. *AGENIA VESPIFORMIS*, Klug.

(Pl. VI, VII, fig. 16.)

*POMPILUS VESPIFORMIS*, Klug, *Symbolæ Physicæ*, Dec. IV, n° 3; Tb. 38, fig. 3. ♀.

*Nigra, nigro-hirta, metathorace rotundato-truncato; abdomine subcompresso, segmentis ♀ 2-5, ♂ 2'-7' superne ochraceis margine anguste flavo; tibiis ♀ longe spinosis; anticis cxtus pectinatis; alis ferrugineis, margine apicali et ima basi nigris.* ♀ ♂.

♀. Longueur du corps, 18-22 mill.; aile, 16-17 mill. — ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 13 mill.

♀. D'un noir velouté, à poils noirs. — Antennes noires. Yeux légèrement sinués. Palpes médiocres. Mandibules terminées en pointe aiguë: leur extrémité formant une branche étroite assez longue et arquée obliquement; l'échancreure préapicale profonde, dessinant une dent mousse.

Thorax allongé, comprimé. Écusson élevé au milieu en bosse allongée. Postécusson arrondi en faible bosse au milieu. Métathorax velouté, pointillé, tronqué, mais la troncature à bords très arrondis; la face postérieure concave; la face supérieure partagée par un sillon interrompu.

Abdomen ovoïde-fusiforme, subcomprimé, d'un noir brunâtre; les segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> en dessus d'un beau jaune d'ocre, laissant le bord étroitement noir; le jaune n'existant qu'en dessus, s'arrêtant sur les côtés. Le 2<sup>e</sup> segment ventral offrant une sorte de gouttière transversale vague et obsolète. Anus passant au roux.

Pattes noires, longues et grêles, à reflets grisâtres. Tibias antérieurs armés au bord externe de 2-3 épines et offrant à l'extrémité plusieurs autres épines de longueur inégale, soit : à l'angle externe, 2 longues, entre lesquelles 1 petite; à l'angle interne, 2 petites, entre lesquelles 1 longue. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires garnis d'épines grêles très espacées, et terminés par des épines courtes, sauf l'interne qui est longue, et aux intermédiaires aussi l'externe. Éperons des tibias peu allongés; l'interne de la 3<sup>e</sup> paire atteignant au tiers du métatarse; sa brosse formée de petites épines noires, ne s'étendant que jusqu'au milieu de l'éperon. — Tarses antérieurs présentant au bord externe une série de longues épines mobiles (4, 3, 2, 1), et au bord inférieur-externe une rangée de fortes spinules rapprochées. Les autres tarses en dessous serrulés de deux rangées de fortes spinules; les métatarses en outre avec 3 ou 4 rangées d'épines espacées.

Ailes d'un jaune ferrugineux, avec l'extrême base et le bord apical noirs. La cellule radiale ovale-lancéolée, pointue. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales à peu près de même largeur; la 2<sup>e</sup> n'étant pas du double plus large que haute, à angle interne aigu, à bord interne presque droit, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente à son tiers ou quart apical; la 3<sup>e</sup> cubitale rétrécie presque de moitié vers la radiale, à bord externe oblique, peu arqué ou presque droit. — Aux ailes postérieures, la veine anale aboutissant sur le point d'origine de la veine cubitale.

Var. — La couleur foncière passant au brun et au roux.

♂. Les deux derniers segments de l'abdomen, jaunes en dessus. Épines des tibias et des tarses petites et moins nombreuses.

Madagascar. — Plusieurs individus (Musée de Paris). — Espèce répandue en Syrie et en Égypte.

Se rapproche par sa livrée du *Pompilus farinosus*, Smith, mais la taille

est plus grande et le métathorax n'est pas franchement tronqué, mais arrondi.

Pl. VII : fig. 16, l'insecte ♀. — Pl. VI : fig. 16\*, l'aile antérieure grandie.

GENRE **POMPILUS**, Fabricius.

POMPILUS, Fabricius. — Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I.

*Thorax* variable ou angulaire. Métathorax lisse ou strié en travers, arrondi ou tronqué. — Abdomen sessile; son 2<sup>e</sup> segment ventral entier, non partagé par un sillon transversal. — *Pattes* : Tibias postérieurs simples, n'étant ni carénés ni serrulés, mais armés de 4-5 rangées d'épines mobiles espacées. Tarses antérieurs armés au bord externe d'une rangée d'épines plus ou moins longues. Tarses intermédiaires et postérieurs (chez nos espèces) garnis en dessous d'une rangée de petites épines couchées, médiocrement serrées, espacées aux métatarses. — *Ailes* offrant une cellule radiale appointie et 3 cellules cubitales complètes; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> jamais grandes, la 2<sup>e</sup> recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente en son milieu ou avant son extrémité. La veine discoïdale n'atteignant pas le bord apical de l'aile.

Les espèces du genre *Pompilus* que nous décrivons plus bas offrent certains caractères communs qu'on peut résumer comme suit :

Le chaperon est transversal; les palpes sont médiocrement grêles et peu allongés. Les ocelles sont placés en triangle un peu large sur le vertex, écartés de l'occiput. — Le thorax est subcomprimé; le pronotum, tantôt sinué, tantôt échancré en arrière, a ses côtés un peu bosselés et souvent burinés d'un sillon en V peu profond. Le métathorax est arrondi, dépourvu de tubercules stigmataires, et son sillon transverse fait suite au postécusson, sans laisser un espace libre entre lui et ce dernier. L'abdomen est fusiforme, sessile. — Les pattes, de longueur variable, ont des fémurs grêles non sensiblement dilatés; les fémurs postérieurs offrent en général en dessus 2-3 spinules subapicales, assez caduques. Les tibias et les métatarses sont fortement épineux, armés d'épines longues disposées en plusieurs rangées, mais très espacées. Les

tarses offrent tous en dessous deux rangées de spinules plus ou moins serrées ou espacées, sauf dans de rares exceptions. Les tibias et tarses antérieurs sont souvent pectinés de longues épines mobiles à leur face externe. — Aux ailes, la cellule radiale est aiguë, tantôt fusiforme, tantôt obliquement tronquée à partir de la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale; la partie de son bord postérieur qui dépasse cette nervure étant oblique et droite (pl. VIII, fig. 20<sup>a</sup>). Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales ne sont jamais très larges, souvent petites; la 4<sup>e</sup> (incomplète) est par suite très grande.

Les limites du genre *Pompilus* ne sont pas plus distinctes que celles des autres genres de Pompilides. Les formes de ses espèces se répètent avec quelques différences dans les genres à griffes bilides, tels que *Homonotus*, *Schistonyx*, etc., où l'on retrouve aussi parfois la même véneration alaire. Afin d'éviter les confusions avec certaines espèces de ces genres et de faciliter la tâche du lecteur, nous avons répété ces espèces dans le tableau synoptique des *Pompilus*.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Ailes brunes à reflets violets ou enfumées.
- b. Tête et thorax noirs.
- c. Corps entièrement noir.
- d. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale non pétiolée. Pattes noires.
- e. Métathorax arrondi. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que la 2<sup>e</sup>. — 1. *panmelus*, n.
- e. e. Métathorax tronqué. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales égales. — (*Schistonyx velutinus*.)
- d, d. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée. Métathorax tronqué-échancré. Fémurs postérieurs roux. — (*Salix petiolaris*.)
- c, c. Abdomen orné de roux ou de jaune. — Métathorax velouté ou soyeux.
- d. Les 2-3 premiers segments de l'abdomen roux. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que la 2<sup>e</sup>.
- e. Abdomen entièrement roux; la 3<sup>e</sup> cubitale subtriangulaire. — 2. *betsilei*, Sss.
- c, e. La seconde moitié de l'abdomen noire. — 3. *fallax*, Sss.
- d, d. Abdomen avec deux bandes jaunes. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale moins large que la 2<sup>e</sup>, la veine cubitale la dépassant à peine. — 4. *Zelleri*, D.
- b, b. Corps ferrugineux à métathorax noir et strié. — 5. *lutarius*, Sss.

*a. a.* Ailes hyalines ou ferrugineuses :

*b.* à bord apical brun. Corps noir ou plombé.

*c.* Métathorax arrondi. Ailes subhyalines.

*d.* La 3<sup>e</sup> cellule cubitale non pétiolée. — 6. *cadmius*, Sss.

*d, d.* La 3<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée. — (*Homonotus ibex*, p. 332.)

*c, c.* Métathorax excavé en arrière. Ailes subferrugineuses. — (*Salix Elliotti*, p. 324.)

*b, b.* Entièrement ferrugineuses. Corps roussâtre. — 7. *plebejus*, Sss.

#### TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

##### 1. Pattes :

*a.* moins longues. Fémurs un peu renflés. — 1. *panmelas*. — 3. *fallax*.

*a, a.* longues. Fémurs tous grêles. — 2. *betsilei*. — 4. *Zelleri*. — 5. *lutarius*. — 6. *cadmius*. — 7. *plebejus*.

##### 2. Tarses antérieurs :

*a.* non pectinés en dehors, ne portant que de très courtes épines (en dessous le bord externe seul serrulé de spinules). Tarses postérieurs garnis en dessous de spinules espacées. — *Pompilus*. — 1. *panmelas*.

*a, a.* pectinés en dehors d'épines mobiles, insérées au bord supérieur-externe. — *Callicercus*, Lep.

*b.* Le métatarse antérieur offrant en outre une seconde rangée d'épines insérée au-dessous de la première et composée de 1-3 épines; les deux bords intérieurs serrulés de spinules, celles du bord interne plus faibles que celles du bord externe.

*c.* Les épines du bord externe grêles;

*d.* courtes, mousses. — 3. *fallax*. — 4. *Zelleri*.

*d, d.* longues, aiguës. — 2. *betsilei*. — 7. *plebejus*.

*c, c.* Ces épines un peu aplaties, légèrement dilatées après le milieu et mousses. — 6. *cadmius*.

*b, b.* Le métatarse antérieur n'offrant pas de seconde rangée d'épines mobiles. — 5. *lutarius*.

##### 3. Aux ailes antérieures :

La cellule radiale :

*a.* assez fusiforme. — 1. *panmelas*. — 4. *Zelleri*. — 5. *lutarius*. — 7. *plebejus*.

*a, a.* plus courte, obliquement tronquée. — 2. *betsilei*. — 3. *fallax*. — 6. *cadmius*.

La 3<sup>e</sup> cellule cubitale.

*a.* plus large que la 2<sup>e</sup>. — 1. *panmelas*.

*a, a.* guère plus large que la 2<sup>e</sup>.



*b.* à peu près également large. — 2. *betsilei*. — 3. *fallax*. — (5. *lutarius*). — 7. *plebejus*. ♀.

*b, b.* la 3<sup>e</sup> moins large que la 2<sup>e</sup>. — 4. *Zelleri*. — 5. *lutarius*. — 6. *cadmus*. — 7. *plebejus* ♂ var.

4. Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant sur la veine discoidale :

*a.* sur le point d'origine de la veine cubitale. — 1. *panmelas*. — 2. *betsilei*. — 3. *fallax*. — 4. *Zelleri*. — 7. *plebejus*.

*a, a.* avant ce point. — 1. *panmelas*. — 5. *lutarius*. — 6. *cadmus*.

#### 1. POMPILUS PANMELAS, Saussure.

(Pl. XXX, fig. 19.)

POMPILUS PANMELAS, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 1, 2.

*Totus ater, rix cinereo-sericans; metanota oblique rotundata, haud truncata, loricata; abdomine subfusiformi, segmentis basi cinereo-sericantibus; pedibus breviter spinosis, anticis haud pectinatis, alis infuscatis; 2<sup>a</sup> arcola cubitali tertiae minor, 2<sup>a</sup> crenam recurrentem prope apicem excipiente.* ♀.

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,5 mill.

♀. Entièrement noir, avec les antennes, la bouche et les épines des tarsi également noirs. — Chaperon convexe, médiocrement court. Palpes maxillaires ayant leurs 3 derniers articles longs et subégaux. Ocelles supérieurs. — Bord postérieur du pronotum subangulaire. Méthorax non strié, non tronqué, s'arrondissant jusqu'à son extrémité, partagé vers le bas par une gouttière très obsolète. — Abdomen sessile, assez fusiforme; le 1<sup>er</sup> segment se rétrécissant vers sa base; les segments offrant sur leur base un faible duvet soyeux grisâtre; anus hérissé de poils noirs et gris.

Pattes faiblement armées. Fémurs assez forts, convexes en dessous, tous également larges. Tibias antérieurs portant au bord externe 3-4 épines courtes; tarsi non pectinés. Tibias et métatarses 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> armés d'épines courtes; leurs tarsi garnis en dessous d'épines très fines et très couchées. Griffes noires.

Ailes brunes à nervures noires; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales en trapèze, peu rétrécies vers la radiale, à bords peu arqués; la 2<sup>e</sup> aussi haute

que large, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente près de son extrémité. A l'aile postérieure, la veine anale se continuant avec la veine cubitale ou tombant un peu avant l'origine de cette dernière.

*Madagascar*. — Province d'Imerinā, récolté par le Père Camboué. — Semble se rapprocher beaucoup du *P. perplexus*, Smith (Catal. B. M., Hyménopt., P. III, 147), de Sumatra, mais de taille moins grande, et à ailes moins foncées.

Pl. XXV : fig. 12, l'aile antérieure grandie.

2. *POMPILUS BETSILEI*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 20.)

*POMPILUS BETSILEI*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 2, ♀.

*Niger, cinereo-sericeus; abdomine rufa, cinereo-sericeo, marginibus segmentorum rufis, oculis; metanoto laevigato, per sulcam partito, postice excavato; alis nebulosis, apice fusco-imbatis; areolis cubitalibus 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> subaequalibus.* ♀.

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,5 mill.

♀. Tête et thorax noirs, lisses, revêtus d'un duvet soyeux un peu argenté sur le devant de la tête. — Antennes noires. — Vertex arrondi: les ocelles supères. Chaperon très transversal. Bouche noire. — Méta-thorax lisse, fortement excavé à sa face postérieure, mais à bords très arrondis; sa face supérieure partagée par un fort sillon, qui en arrière s'élargit en gouttière triangulaire pour se fondre avec la fossette postérieure.

Abdomen sessile, assez cylindrique, entièrement roux, mais revêtu sur la base des segments d'un duvet soyeux grisâtre laissant le bord postérieur des segments et l'anus d'un roux plus foncé. Le 1<sup>er</sup> segment en cloche, aussi large que le 2<sup>e</sup>.

Pattes noires; leurs épines et éperons noirs. Fémurs médiocrement forts; les antérieurs plus grêles que les autres. Tarses antérieurs pectinés en dehors d'épines assez longues; le métatarse portant 5 épines, dont 3 courtes et 2 longues, et offrant en dessous de la rangée externe, au milieu, une épine; son bord inférieur garni de petites épines couchées;

tibias et métatarses 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> armés de rangées d'épines assez longues. Éperons internes des tibias égalant les trois quarts de la longueur du métatarse.

Ailes enfumées, bordées d'une bande brune au bord apical. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales à peu près égales, la 2<sup>e</sup> recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente un peu après son milieu.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivo. — (Comp. l'*Igenia macula* ♂, p. 351.)

Pl. XXIII : fig. 20, l'insecte ♂; — fig. 20<sup>a</sup>, aile antérieure grande.

### 3. POMPILUS FALLAX, Saussure.

(Pl. VIII, fig. 18.)

POMPILUS FALLAX, H. de Saussure, *Bul. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 3, 4.

*Niger*; *metathorace truncato-rotundato, leviusculo, laevi strigato; abdomine sessili, segmentis 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> basi rufis; tarsis anticis extus serie spinarum brevium armatis; alis infuscatis, margine apicali obscuriore; areola 3<sup>a</sup> cubitali subtriangulari, antice valde coarctata; vel ♂ petiolata*. ♂ ♀.

4. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9 mill. — 5. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 7 mill.

♀. D'un noir profond, revêtu d'un duvet brun ou gris. Antennes noires. Ocelles placés sur la pente du vertex. Chaperon transversal, à bord inférieur à peine concave. Bouche noire. Palpes maxillaires assez longs; leurs derniers articles assez grêles.

Thorax subcomprimé. Bord postérieur du pronotum incisé à angle obtus. Métathorax tronqué, mais très arrondi, non strié, lisse à éclat mat.

Abdomen sessile, légèrement prismatique. Les 3 premiers segments roux; les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> ayant leur bord occupé par une bande faiblement brunâtre et leur milieu par une bande longitudinale en forme de sablier, réunie à la bande marginale et de même nuance; ces dessins souvent visibles seulement par reflet; quelquefois nuls. Segments 4<sup>e</sup> et suivants et la seconde moitié du 3<sup>e</sup>, noirs; la bordure noire du 3<sup>e</sup> souvent élargie au milieu.

Pattes noires, garnies de fortes épines espacées. Fémurs tous assez

forts. Tibias antérieurs offrant au bord externe 3 épines médiocres et à l'extrémité, entre les petites épines apicales, de chaque côté, une épine assez longue. Tarses antérieurs armés au bord externe d'une rangée d'épines courtes. Les autres pattes armées comme chez le *P. Zelleri*. Éperons des tibias noirs.

Ailes d'un brun transparent, avec des reflets violets et dorés; le bord apical, jusqu'aux cellules, d'un brun foncé; la région des cellules souvent plus claire, inégalement ombrée. La cellule radiale en demi-poire, pointue, à bord apical-postérieur droit, ne dépassant guère la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale en trapèze, presque en carré oblique, peu rétrécie vers la radiale, son bord interne subarqué. La 3<sup>e</sup> cubitale de même largeur que la 2<sup>e</sup>, presque entièrement rétrécie vers la radiale, à bord externe oblique et arqué. La 4<sup>e</sup> extrêmement large, ouverte de plus de moitié. Les nervures récurrentes reçues à peu près au milieu de leurs cellules d'attache. A l'aile postérieure, la veine anale tombant sur le point d'origine de la veine cubitale ou un peu en delà.

♂. Ocelles bombés. Corps très grêle; l'abdomen fort étroit. Pattes relativement fortement armées. Ailes entièrement d'un brun foncé.

Var. ♂. — La 3<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée.

Je ne trouve aucune autre différence entre les individus à cellule pétiolée et les autres, et je ne crois pas qu'ils puissent représenter une espèce différente.

Madagascar. — Environs d'Antananarivô (Sikora).

Ressemble beaucoup au *P. chalybeatus* (Dahlbom) du nord de l'Europe, mais avec la 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile plus fortement rétrécie vers la radiale.

Pl. VIII : fig. 18, l'insecte ♂; — fig. 18<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### 4. POMPILUS ZELLERI, Dahlbom.

POMPILUS ZELLERI, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 449, 1, ♂.

Var. major. *Validus, niger, fulvo-sericans; clypeo valde transverso, sinuato, metanoto haud strigato; abdominis segmentis 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> superne flavo-ferrugineis, fascia marginali nigra in medio*

*angulata*; tarsi anticis extus breviter spinoso-pectinatis; alis fusco-violascentibus; areola cubitali 3<sup>a</sup> trapezina; vena recurrente 1<sup>a</sup> prope apicem secunda areola cubitalis exserta. ♀.

♂. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 18 mill.

♀. Grand, noir. Corps lisse, à reflets gris ou fauves.

Antennes noires, passant souvent au brun roux en dessous. Front partagé par un sillon. Chaperon transversal, trois ou quatre fois plus large que long, à bord inférieur sinué au milieu, arrondi sur les côtés. Mandibules roussâtres avant l'extrémité. Palpes maxillaires médiocres; le 3<sup>e</sup> article renflé.

Bord postérieur du pronotum arqué. Écusson comprimé sur les côtés: son replat allongé, convexe d'avant en arrière. Métathorax assez court, tronqué-arrondi, non strié, velouté et à reflets roussâtres, ainsi que le postécusson, dépourvu de tubercules; sa face dorsale un peu en dos d'âne au milieu.

Abdomen fusiforme, sessile, subcomprimé en dessous; les segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> d'un jaune orangé, avec le bord postérieur noir ou brun; la bordure élargie en pointe au milieu.

Pattes noires. Fémurs grêles, surtout les antérieurs; les postérieurs dépourvus en dessus d'épines subapicales. Tibias antérieurs armés au bord inférieur-interne de 4-5 épines, assez longues, inégales; offrant en outre au-dessus de celles-ci une rangée de 2, et en dessous au bord interne 2-3 autres petites épines; l'extrémité armée d'épines assez longues. Le tarse pectiné en dehors d'une rangée d'épines médiocres; le métatarse offrant en outre en dessous au bord externe 2 épines et au bord interne une rangée de spinules. — Tibias postérieurs et intermédiaires armés de 4 ou 5 rangées d'épines rousses ou à pointe rousse, dont 2 rangées en dessus; leurs éperons roux. Tarses avec 2 rangées de spinules en dessous, et en outre épineux. Griffes rousses, armées d'une dent aiguë.

Ailes brunes à reflets violets. La cellule radiale large, lancéolée, dépassant un peu la 3<sup>e</sup> cubitale; son bord apical postérieur droit. La 2<sup>e</sup> cubitale un peu plus large que haute, presque en carré oblique, avec son angle apical légèrement avancé en arrière et tronqué (un peu comme

pl. VI, fig. 15<sup>a</sup>), recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente près de son extrémité. La 3<sup>e</sup> cubitale plus petite, en trapèze rétréci de plus de moitié, à bords latéraux convexes; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente s'insérant en son milieu. — A l'aile postérieure, la veine cubitale s'insérant sur le point d'arrivée de la veine anale, par un crochet plus ouvert que celle-ci.

*Île de la Réunion* (Musée de Paris).

Je ne trouve entre cet insecte et le *P. Zelleri* du midi de la France que les différences suivantes :

La taille est plus forte; le duvet du corps est roux au lieu d'être noir; les ailes n'ont pas le bord apical bordé de brun foncé et la 2<sup>e</sup> nervure récurrente s'insère un peu avant le milieu de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. Ces différences ne sont pas de nature à constituer une espèce.

##### 5. *POMPILUS LUTARIUS*, n.

(Pl. VIII, fig. 19.)

*POMPILUS LUTARIUS*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 4, ♀.

*Gracillanus ferrugineus, cinereo-sericeus; thorace elongato; mesothorace subtus, meta-thorace toto, nigris, hoc omnino striolato, per sulcum diviso, posterius rotundato; tibiis remote-spinosis; tarsis anticis extus pectinato-spinosis; alis infuscatis, 3<sup>a</sup> areola cubitali minore, 2<sup>a</sup> trapezina, venam recurrentem ultra medium excipiente.* ♀.

4. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 11,3 mill.

♀. Corps fort grêle, de couleur ferrugineuse, lisse et soyeux. Antennes ferrugineuses. Tête comprimée. Chaperon très transversal, échancré en arc de cercle. Palpes maxillaires assez longs, composés d'articles longs, médiocrement grêles. Thorax allongé. Écusson et postécusson élevés, convexes transversalement. Mésothorax sur les côtés et en dessous et métathorax tout entier, noirs, revêtus d'un duvet gris soyeux. Métathorax arrondi-subtronqué en arrière, tout entier finement strié et partagé par un fort sillon longitudinal; offrant au bas de sa face postérieure une petite facette aplatie.

Abdomen grêle, ferrugineux; le bord des segments obscur ou brun. Pattes ferrugineuses. Fémurs grêles, surtout les antérieurs. Tibias armés

d'épines espacées peu nombreuses; tibias et tarses antérieurs armés au bord externe d'une rangée d'épines mobiles assez longues; les tibias en portant 4. Les autres pattes portant l'armure habituelle, mais les spinules du bord interne des tarses postérieurs un peu espacées.

Ailes d'un brun transparent avec de faibles reflets violets. La cellule radiale en demi-fuseau, pointue, à bord postérieur arqué presque jusqu'au bout, son extrémité dépassant la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale en trapèze, plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente à son deuxième tiers; son bord interne arqué, son bord externe peu oblique. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale bien plus petite que la 2<sup>e</sup>, aussi haute que large, rétrécie de plus de moitié vers la radiale; son bord externe très arqué tombant à angle droit sur la nervure cubitale; la 2<sup>e</sup> veine récurrente oblique, peu arquée, tombant au milieu de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale extrêmement grande, beaucoup plus large que les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> réunies; la nervure cubitale se prolongeant assez loin au delà de la 3<sup>e</sup> cellule. — A l'aile postérieure, la veine anale courbée à angle droit arrondi, pour s'insérer à angle droit sur la veine discoidale un peu avant le point d'origine de la veine cubitale; celle-ci s'échappant à angle beaucoup moins ouvert.

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée par Alfred Grandidier.

#### 6. *POMPIUS CADMIUS*, n.

(Pl. VIII, fig. 20.)

*POMPIUS CADMIUS*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 266, 5. . .

*Niger, omnino cinereo-plumbeo-sericans; pronoto postice angulatum exciso; mesonoto bisulcato; postscutello subbimacillari; metanoto rotundato, brevigato; abdomine fusiformi segmentis cinereo-argenteo-limbatis; tibias tarsisque anticis extus longe pectinatis; tibiaram calcaribus testaceis, posticis longissimis; alis hyalino-nebulosis, anticis apice fusco, areola radiali oblique truncata, acuta. 3<sup>a</sup> cubitali minuta. ♀.*

♀. Longueur du corps, 12-16 mill.; aile, 8,6-10,5 mill.

♀. Noir, revêtu d'un duvet soyeux gris qui lui donne un aspect plombé. Antennes noires, à reflets gris, avec une nuance ferrugineuse vers le bout.

Tête un peu plus large que le thorax; le front un peu convexe, partagé par un fin sillon. Yeux parallèles à bord interne à peine sinué. Chaperon très transversal, 3-4 fois plus large que haut; son bord inférieur droit ou subsinué. La face revêtue de poils cendrés, plus longs et presque argentés au chaperon et au bas des yeux. Mandibules rousses à base noire, ou noires à extrémité rousse.

Thorax subcomprimé. Pronotum offrant de chaque côté un faible sillon en V; son bord postérieur échancré à angle obtus. Mésonotum offrant deux sillons latéraux parallèles et ayant ses bords relevés le long des écailles. Écusson et postécusson arrondis, peu saillants. Métathorax peu convexe, obliquement aplati-arrondi, lisse et mat, revêtu d'un duvet soyeux grisâtre, en dessus partagé par un faible sillon, sa face postérieure offrant deux légères dépressions vagues, ou au bord apical deux points enfoncés. Thorax en dessous et sur les côtés gris-plombé.

Abdomen fusiforme-sessile. Le 1<sup>er</sup> segment en dessus et la bordure des suivants gris-plombé ou argentés.

Pattes médiocres, noires à reflets cendrés. Fémurs médiocrement grêles, ceux des deux premières paires également larges. Tibias armés d'épines assez fortes, noires. Tibias antérieurs portant au bord externe 4 épines médiocres; le bord apical n'offrant que de très petites épines. Éperons très longs, souvent blanchâtres; l'éperon interne des tibias postérieurs presque aussi long que le métatarse. Tarses passant souvent au roussâtre; les antérieurs armés au bord externe de 7 longues épines mobiles subdilatéées après le milieu et mousses. Tarses des autres paires faiblement serrulés en dessous; métatarses avec 4 rangées, composées de 2 ou 3 épines très espacées, longues à la face externe, courtes à l'interne, dépourvus en dessous de rangées de spinules.

Ailes subhyalines à nervures brun-roux; la paire antérieure ayant son bord apical bordé de brun. La cellule radiale large et courte, dépassant à peine la 3<sup>e</sup> cubitale, s'élargissant jusqu'à la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale, puis obliquement tronquée d'une manière assez transversale; son bord apical postérieur subsinué en dehors, ce qui rend la pointe très aiguë. La 2<sup>e</sup> cubitale notablement plus grande que la 3<sup>e</sup>, recevant la



1<sup>re</sup> nervure récurrente en son milieu ou un peu après. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale peu fortement rétrécie vers la radiale, à bord externe arqué, à angle externe droit, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente en son milieu ou aux deux tiers de son bord postérieur. Cette nervure subarquée. Les nervures cubitale et discoïdale s'arrêtant à peu près au milieu du limbe. — Ailes postérieures nuageuses au bout. La veine anale s'insérant sur la veine discoïdale un peu avant la veine cubitale, l'une et l'autre sous un angle peu ouvert.

*Madagascar*. — Trois ♀ récoltées par Alfred Grandidier.

Ressemble beaucoup au *Pompilus signatipennis*, Klug. (*Symbol. Physic.*, Tb., XXXVIII, fig. 11), mais la taille est plus grande et le bord postérieur du pronotum est angulaire, non arqué. Ce caractère distingue aussi cette espèce du *P. plumbeus*, Fabr.

Pl. VIII : fig. 20, l'insecte ♀; — fig. 20<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### 7. POMPILUS PLEBEJUS, Saussure.

(Pl. XXII, fig. 12.)

POMPILUS PLEBEJUS, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 266, 6, ♂.

*Rufo-ferrugineus; melanoto brevi, rotundato, levigato; tibiis et tarsis anticis extus serie spinarum longiorum armatis; intermediis et posticis multiseriatim sat longe spinosis; abdomine fuscescente, basi excepta; alis aurantio-ferrugineis, limbo apicali frequenter infuscato; areola radiali acuta; areolis cubitalibus 2<sup>a</sup> et 3<sup>a</sup> trapezicis, secunda 1<sup>um</sup> venam recurrentem prope apicem excipiente.*

♀. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 15 mill. — ♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 10 mill.

♀. Assez grand, entièrement d'un roux ferrugineux. Antennes un peu obscures en dessus à l'extrémité. Chaperon trois fois plus large que long. Palpes maxillaires ayant les 3 derniers articles médiocres et le précédent grêle, aussi long que deux de ces articles.

Thorax subcomprimé. Bord postérieur du pronotum échancré à angle obtus. Métathorax court, tombant, convexe, lisse, non strié, semé de fins poils noirs; le rebord apical souvent jaune.

Abdomen fusiforme, sessile, devenant brunâtre après le 1<sup>er</sup> segment; celui-ci étroitement bordé de brunâtre. La face ventrale du 2<sup>e</sup> segment

offrant parfois une sorte de gouttière transversale large, mais très obsolette.

Pattes et leurs épines de la couleur du corps. Fémurs médiocrement forts; les antérieurs un peu plus grêles que les autres; les intermédiaires et les postérieurs offrant à leur bord inférieur-externe une petite épine apicale, comme chez les *Prionemis*. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés de longues épines; éperons atteignant au milieu du métatarse ou au delà. Tibias antérieurs avec 3 épines au bord externe, leurs épines apicales longues, leurs tarsi pectinés au bord externe d'épines assez longues. Tarsi antérieurs garnis en dessous d'une rangée, les suivants de deux rangées de spinules couchées; celles des métatarses 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> espacées. Le métatarse postérieur offrant à sa base une brosse de spinules serrées, un peu échancrée, les spinules de l'extrême base étant plus longues que les suivantes et formant un peigne triangulaire. Métatarses armés en outre de trois rangées d'épines, à raison de 2 ou 3 par rangée. Griffes longues, grêles, arquées, armées d'une dent aiguë.

Ailes d'un orangé ferrugineux, avec le bord apical enfumé, parfois plus fortement, parfois à peine; la cellule radiale demi-elliptique, aiguë, dépassant à peine la 3<sup>e</sup> cubitale; son bord postérieur arqué, devenant droit depuis le point d'insertion de la dernière nervure transverso-cubitale; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale presque aussi large que la 3<sup>e</sup>, à bord interne assez oblique, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente aux 4/5 de son bord postérieur (ou à son extrémité); la 3<sup>e</sup> large, rétrécie de plus de moitié vers la radiale. — A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant au même point que la veine cubitale ou un peu au delà; cette dernière un peu crochue à son insertion.

♂. De formes grêles. Antennes très faiblement noueuses, les articles étant faiblement concaves en dessous, convexes ou arqués en dessus, ce qui rend les articulations un peu saillantes en dessous (pl. XXIII, fig. 21<sup>b</sup>).

Var. ♂. — La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus ou moins rétrécie vers la radiale, parfois moins large que haute.

Madagascar. — Environs d'Antananarivö.

Pl. XXII : fig. 12, l'insecte ♀; — fig. 12<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

GENRE *PRIOCNEMIS*, Dahlbom.

*PRIOCNEMIS*, Schiödte (1837); Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I, p. 93; tab. 3 (1845).  
*PALLOSOMA*, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hyménoptères*, t. III, p. 492 (1845).

Insectes relativement robustes. Tête, thorax, base et extrémité de l'abdomen hérissés de poils raides, assez longs au métathorax.

*Tête* médiocrement comprimée. Ocelles placés sur le vertex, rangés en triangle peu large ou presque équilatéral. Mandibules arquées, à extrémité arrondie et tranchante, précédée d'une dent obsolète également arrondie et tranchante. Palpes peu allongés, composés d'articles robustes.

*Thorax* robuste, plus ou moins allongé. Pronotum court, transversal, carré en avant; son sillon placé fort bas sur la face antérieure, se continuant sur les propleures par une fossette ou une gouttière en forme de V. Métanotum offrant un sillon transversal large et profond contigu au postécusson, ou placé un peu plus en arrière.

*Abdomen* des femelles ayant le 2<sup>e</sup> segment ventral partagé par un sillon transversal, en général nul chez les mâles, mais se retrouvant cependant chez quelques espèces de grande taille<sup>1</sup>.

*Pattes* relativement robustes et peu longues. Fémurs tous à peu près d'égale force; ceux de la 3<sup>e</sup> paire dépourvus en dessus d'épines subapicales, mais souvent armés à l'extrémité de leur bord inférieur-externe d'une épine perpendiculaire. Tibias antérieurs garnis à leur bord inférieur-externe d'une rangée de petites épines et à leur bord apical de nombreuses épines courtes; du reste inermes. Métatarses antérieurs armés de plusieurs rangées de petites épines; les épines de la rangée externe les plus longues. — Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires garnis sur leur face externe de plusieurs rangées de petites épines très courtes, souvent extrêmement petites; tibias postérieurs en outre serrulés en dessus et portant une ou

<sup>1</sup> Ce sillon marque la limite de la partie du 2<sup>e</sup> segment qui peut glisser sous le bord du 1<sup>er</sup> segment lorsque l'abdomen se replie en bas; aussi la partie qui le précède est-elle lisse, glabre, très finement pointillée,

tandis que la partie du segment qui suit le sillon est semée de punctuations piligères plus ou moins grosses, comme sur les segments suivants.

deux rangées d'épines fortes et courtes, ces épines insérées sous la base des tubercules. Tarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires garnis dans toute leur longueur en dessous de deux rangées de petites épines obliques assez fortes; leurs métatarses en outre armés sur leur face externe d'une rangée d'épines et parfois spinuleux en dessus. Crochets des tarses tous armés d'une dent médiane perpendiculaire.

*Ailes* : La cellule radiale terminée en pointe courte, peu aiguë (comme obliquement tronquée), ne s'écartant pas de la côte et s'avancant à peu près aussi loin que la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale tantôt en carré large oblique, tantôt allongée dans le sens de la longueur de l'aile. La 4<sup>e</sup> incomplète, assez courte, en général pas plus large que la 3<sup>e</sup>. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente droite, s'insérant après le milieu ou près de l'extrémité de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, mais non à son extrémité, et ne se continuant pas avec la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale. Celle-ci à peu près droite, ne formant pas de crochet en arrière. La veine discoïdale atteignant le bord apical de l'aile, la veine cubitale ne l'atteignant pas.

Ce type se rapproche beaucoup de celui des *Hemipepsis*, Dahlb., et des *Mygnumia*, Smith. Chez ces dernières, la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale forme en arrière un crochet pour venir se souder à la 1<sup>re</sup> veine récurrente. Chez les *Hemipepsis*, les crochets des tarses sont bidentés.

*Nota*. Dans ce genre et dans les suivants, on rencontre un certain nombre d'espèces malgaches dont la livrée est à peu près identique, soit, avec le corps noir, les antennes, genoux, tibias, tarses et ailes d'un roux orangé; ces derniers organes le plus souvent noirs à leur extrême base et bordés de noir au bord apical. Ces espèces semblent, à première vue, ne pas différer entre elles, mais elles se distinguent par les caractères du métathorax, de la vénulation alaire, de l'armure des pattes et par la forme des griffes. Il importe, pour éviter des confusions, de consulter soigneusement le tableau des genres et les tableaux analytiques des caractères de chaque genre en particulier.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Thorax allongé. Le sillon du 2<sup>e</sup> segment ventral ♀ ♂ arqué au milieu, fortement sinué de chaque côté et se prolongeant en arrière le long des bords latéraux. Ailes brunes à reflets violets, avec une tache jaunâtre avant l'extrémité<sup>1</sup>. Fémurs assez grêles.
- b.* Taille grande; abdomen subsessile.
- c.* Écusson convexe, velouté. — 1. *crenaticpes*, Sss. 2.
- c. c.* Écusson plat, lisse. — 2. *deplanatus*, Sss.
- b. b.* Taille médiocre; abdomen subpédicellé. — 1. *crenaticpes*, 3.
- a. a.* Thorax peu allongé. Le sillon du 2<sup>e</sup> segment ventral ♀ transversal ou peu arqué, ♂ faible ou nul. Ailes ferrugineuses. Fémurs un peu plus forts.
- b.* Ailes bordées de noir au bord apical.
- c.* Métathorax strié en travers:
- d.* peu ou pas tuberculé en avant des stigmates.
- e.* ailes nettement bordées de noir. — 3. *serripes*, Sss.
- e. e.* ailes finement bordées de gris. — 10. *Sikoraë*, n., var.
- d. d.* tuberculé de chaque côté:
- e.* ses tubercules arrondis; postécusson arrondi. — 4. *imitans*, Sss.
- e. e.* ses tubercules triangulaires; postécusson tuberculé. — 5. *furunculatus*, n.
- c. c.* Métathorax ponctué, non distinctement strié:
- d.* non tuberculé en avant des stigmates.
- e.* La cellule radiale brièvement appointie. A l'aile postérieure, la veine anale se continuant avec la veine cubitale.
- f.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale du double plus large que haute. — 6. *similipictus*, Sss.
- f. f.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale n'étant pas du double plus large que haute: la cellule radiale très obtuse. — 7. *hora*, Sss.
- e. e.* La cellule radiale plus appointie; la 2<sup>e</sup> cubitale très large. A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant au delà du point d'origine de la veine cubitale. — 8. *viduus*, Sss., var.
- d. d.* tuberculé de chaque côté. — 8. *viduus*, Sss.
- b. b.* Ailes non bordées de noir. Métathorax non tuberculé.
- d.* Ailes étroitement bordées de gris. Métathorax ponctué. — 9. *Hillebrandti*, Sss.
- d. d.* Ailes non bordées. Métathorax strié. — 10. *Sikoraë*, n.

<sup>1</sup> Comp. aussi le *Cyphononyx campanulatus* qui offre la même livrée (p. 403).

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

1. *Postécusson* :

*a.* comprimé, tuberculé. — 5. *furunculatus*. — 8. *viduus*.

*a, a.* non tuberculé. — Les autres espèces.

2. *Métathorax* :

*a.* bituberculé vers sa base :

*b.* à tubercules arrondis, stigmataire : — faibles : 6. *similipictus*. — forts : 4. *imitans*. — 8. *viduus* (var.).

*b, b.* à tubercules triangulaires placés plus en avant des stigmates. — 1. *crenaticipes*. — 2. *deplanatus*. — 5. *furunculatus*. — 8. *viduus*.

*a, a.* sans tubercules. — 3. *serripes*. — 6. *similipictus* (var.). — 7. *hova*. — 9. *Hildebrandti*. — 10. *Sikore*.

3. *Métathorax* :

*a.* strié en travers :

*b.* au moins dans sa partie postérieure. — 1. *crenaticipes*. — 2. *deplanatus*.

*b, b.* sur toute sa surface. — 3. *serripes*. — 4. *imitans*. — 5. *furunculatus*. — 10. *Sikore*.

*a, a.* ponctué, non strié. — 6. *similipictus*. — 7. *hova*. — 8. *viduus*. — 9. *Hildebrandti*.

4. *Pattes* :

*a.* assez longues. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés de petites épines et garnis de petits poils soyeux; tibias postérieurs offrant à leur face interne une bande veloutée qui s'élargit au bout de façon à occuper toute la largeur de l'extrémité du tibia, la face inférieure et la moitié de la face interne de ce dernier formant une bande luisante soyeuse ou glabre, élargie en arrière, mais s'arrêtant avant d'atteindre l'extrémité du tibia<sup>1</sup>. Tarses allongés et assez grêles. — La face supérieure des tibias postérieurs :

*b.* portant une double rangée de tubercules et une double rangée d'épines. Les tubercules de la rangée interne comprimés en forme d'écailles arrondies et obliquement transversales; ceux de la rangée externe granuleux, souvent oblitérés dans la 2<sup>e</sup> moitié du tibia. Métatarse postérieur spinuleux même en dessus. — 1. *crenaticipes*. — 2. *deplanatus*. — 3. *serripes*. — 9. *Hildebrandti*.

*b, b.* ne portant guère qu'une seule rangée de tubercules, petits, paraissant triangulaires vus de profil, un peu écailleux vus en dessus. Tibias postérieurs avec une rangée d'épines en dessus.

<sup>1</sup> Chez les mâles, la face inférieure du tibia est seule lisse et soyeuse. Chez le *P. Sikore*, ce caractère est peu nettement prononcé.

- c. Métatarse postérieur spinuleux en dessus. — 7. *hora*. — 5. *furunculatus*. — 8. *viduus*.
- c, c. Métatarse postérieur mutique en dessus<sup>1</sup>. — 9. *Hildebrandti*. — (*hora*, *furunculatus*, var.).
- a, a. plus courtes. Tibias ♀ postérieurs armés d'épines minuscules, souvent noyées dans les poils; ceux-ci formant partout, même en dessous, un revêtement velouté, ne laissant pas de bande nue à la face interne. Leur face supérieure portant une rangée de petits tubercules comprimés, dépourvue de rangée d'épines, mais garnie de poils abondants courts et obliques.
- b. Tarses plus robustes et plus courts. Tibias intermédiaires armés d'épines minuscules. Métatarses postérieurs spinuleux, même en dessus :
- c. abondamment poilus partout. — 4. *imitans*.
- c, c. peu poilus; leurs épines fortes. — 6. *similipictus*.
- b, b. Tarses assez longs. Tibias intermédiaires armés d'épines assez fortes. Métatarses postérieurs mutiques en dessus. — 10. *Sikoræ*.
5. A l'aile antérieure.

La cellule radiale :

- a. ayant son bord postérieur arqué, au moins à sa base; son extrémité tronquée obliquement, obtuse; sa base plus aiguë que son extrémité. — 1. *crenatipes*. — 2. *deplanatus*. — 3. *serripes*. — 7. *hora*.
- a, a. ayant son bord postérieur droit ou subangulaire et formant un angle obtus à la rencontre de la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale, sa base plus obtuse que son extrémité; celle-ci :
- b. tronquée obliquement, obtuse et arrondie au bout. — 4. *imitans*. — 5. *furunculatus*.
- b, b. plus aiguë. — 6. *similipictus*. — 9. *Hildebrandti*. — très aiguë : 8. *viduus*. — 10. *Sikoræ*.

La 3<sup>e</sup> cellule cubitale :

- a. du double plus large que haute; son bord postérieur un peu arqué jusqu'à la rencontre de la 1<sup>re</sup> veine récurrente, ce qui la rend un peu élargie au bout. — 4. *imitans*. — 5. *furunculatus*. — 6. *similipictus*. — 8. *viduus*. — 9. *Hildebrandti*. — 10. *Sikoræ*.
- a, a. n'étant pas du double plus large que haute; son bord postérieur droit jusqu'à la rencontre de la 1<sup>re</sup> veine récurrente. — 1. *crenatipes*. — 2. *deplanatus*. — 3. *serripes*. — 7. *hora*.

<sup>1</sup> La face externe offre toujours une rangée d'épines.

La veine cubitale :

a. presque nulle au delà de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. — 6. *similipictus*. — 8. *viduus*. — 10. *Sikora*.

a. a. prolongée au delà de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale :

b. brièvement prolongée. — 3. *serripes*. — 7. *hora*. — 9. *Hildebrandti*.

b. b. plus longuement prolongée :

c. assez longuement. — 1. *crenatipes*. — 2. *deplanatus*. — 4. *imitans*.

c. c. atteignant presque le bord apical de l'aile. — 5. *furunculus*.

6. A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale :

a. au delà du point d'origine de la veine cubitale. — 4. *imitans*. — 5. *furunculus*. — 8. *viduus*. — 10. *Sikora*.

a. a. sur ce point même. — 1. *crenatipes*<sup>1</sup>. — 2. *deplanatus*<sup>2</sup>. — 3. *serripes*.

6. *similipictus*. — 7. *hora*. — 9. *Hildebrandti*. — 10. *Sikora*, var.

#### 1. *PRIOCNEMIS CRENATIPES*<sup>3</sup>, Saussure.

(Pl. VIII, X, fig. 21 ♀; pl. VIII, fig. 24 ♂.)

*PRIOCNEMIS CRENATIPES*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 266.

1, ♀.

*PRIOCNEMIS SUBPETIOLATUS*, H. de Saussure, *ibid.*, p. 266, 3, ♂.

*Validus, niger nigro-relictus setosusque; antennis aurantius; thorace elongato, laud depresso; scutello subconvexo; metathorace postice rotundato-truncato, basi bituberculato, postice strigato; abdomine ♀ fusiformi, ♂ primo segmento longiusculo, subpetiolato, tibiis posticis ♀ squamoso-crenatis; alis fusco-violaceis, ante apicem obscure aurantiis; margine apicali nigro-violaceo.* ♀ ♂.

4. Longueur du corps, 32 mill.; aile, 28 mill. — ♂. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 21 mill.

♀. De forte taille, noir. Tête et thorax très veloutés et hérissés de

<sup>1</sup> Ou un peu en deçà.

<sup>2</sup> Ou un peu au delà.

<sup>3</sup> Voici une espèce africaine très voisine et de même taille :

*PRIOCNEMIS MUELLERI*, n. — *Totus ater, nigro-relictus; thorace compresso. Scutellum et postscutellum valde compressa a<sup>o</sup> carinata, illud utrinque lorigatum. Metathorax coriaceus, postice strigatus, basi utrinque tuberculatus; retro oblique decedens, supra medio convexo, sulco diviso, utrinque late de-*

*presso, subcanaliculato, scilicet obsolete rotundato-subtricarinato, canthis lateralibus postice acutis, a stigmatibus per sulcum obliquum profundum separatis. Abdomen fusiforme. Pedes longi, ut in Pr. crenatipede armatis; tarsi antici subtus rufotuberculati; ungues rufi basi oblique dentati. Alae nigro-ecruræ; venulatione speciei laudatæ conformi; posticarum tamen vena analis rectangulatis fracta.* ♀ long. 25; al. 25 mill. — Afrique occidentale; Gabinda (Dr Arth. Mueller).



longs poils noirs. — Antennes orangées ou ferrugineuses; leur 1<sup>er</sup> article ♀ noir en dessus.

Tête assez élevée. Yeux faiblement convergents au sommet. Chaperon ponctué, tronqué transversalement; son bord inférieur tout entier transversal, lamellaire. Mandibules et palpes entièrement noirs.

Thorax parallèle, allongé, subcomprimé, aussi haut que large, convexe transversalement en dessus. Mésonotum ayant ses bords un peu relevés le long des écailles, offrant deux forts sillons latéraux et un sillon médian court. Écusson formant au milieu un carré un peu convexe et velouté. Métathorax de la longueur du mésonotum, très poilu, velouté, convexe et arrondi en dessus, partagé par un sillon, offrant de chaque côté près de sa base un faible tubercule; son extrémité postérieure faiblement tronquée, très arrondie; sa surface densément ponctué en dessus, devenant ridée en arrière et sur la face postérieure.

Abdomen fusiforme, point déprimé, lisse, noir, avec un léger reflet bleuâtre, semé de punctuations piligères éparses; le bord des segments lisse. Le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir, subsessile, convexe, parfois un peu plus long que large; le sillon du 2<sup>e</sup> segment ventral fortement arqué au milieu, un peu sinué au milieu de sa courbe, fortement sinué de chaque côté et se prolongeant souvent en arrière presque jusqu'aux angles postérieurs du segment. Anus garni de poils couchés noirs et roussâtres.

Pattes noires. Tarses roussâtres, le dernier article plus obscur, ou noir; genoux et parfois les tibias antérieurs en dessous, roux. Épines des tibias et des tarses fortes, de la couleur des parties qu'elles occupent. Tibias postérieurs (fig. 21<sup>c</sup>, 21<sup>d</sup>) fortement serrulés, en forme de crémaillère; les dentelures paraissant obtuses de profil, ayant en dessus la forme de lames arrondies transversalement obliques, ou d'écailles, au nombre de 18-20, séparées par des coches. — Sous chaque lame s'insèrent 1 ou 2 épines. La crémaillère est bordée le long de son bord externe d'une rangée de tubercules qui s'étend à peine jusqu'au milieu du tibia; de la base de chacun de ces tubercules s'échappe également une épine; ces épines formant une série, s'étendant jusqu'au bout du tibia; le bord interne du tibia offrant un faible reflet doré. Éperons noirs à

pointe rousse: le grand éperon postérieur n'atteignant guère le milieu du tibia; sa brosse forte, composée de poils noirs à reflets roux. Griffes roussâtres armées en leur milieu d'une forte dent aiguë.

Ailes d'un noir violet, à transparence brun-ferrugineux; l'extrémité et le bord apical marginés de noir à reflets violets; la partie qui précède ce bord noir, formant une grande tache ferrugineuse obsolète; la base plus obscure et plus violette. La cellule radiale moins aiguë à son extrémité qu'à sa base, s'avancant aussi loin que la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale un peu oblique dans le même sens que la 1<sup>re</sup>; la 3<sup>e</sup> arquée. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze oblique, n'étant pas deux fois plus large que haute. La 3<sup>e</sup> peu rétrécie vers la radiale; la 4<sup>e</sup> à peine aussi large que la 3<sup>e</sup>. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insérant près de l'extrémité de la 2<sup>e</sup>; la 2<sup>e</sup> s'insérant au milieu de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale.

*Var.* — Antennes d'un orangé roux; les deux premiers articles noirs; l'extrémité un peu obscure. Tibias et tarses antérieurs un peu brunâtres en dessous; tarses intermédiaires et postérieurs d'un roux obscur.

♂. Abdomen moins sessile que chez la femelle; son 1<sup>er</sup> segment assez long, moins large, en entonnoir convexe un peu pédicellé. Tibias postérieurs armés de plusieurs rangées de petites épines; leur tarse armé en dessus d'une rangée d'épines.

*Var.* — Tarses d'un ferrugineux sombre.

*Madagascar.* — Espèce commune dans l'île et très connue des indigènes, qui la désignent sous le nom de *Fangaribé*, nom qu'ils appliquent du reste à plusieurs autres grands Hyménoptères porte-aiguillon aux formes sveltes, en particulier à l'*Eumenes tinctor*.

Pl. VIII: fig. 21, l'insecte ♀; — fig. 21', le tibia postérieur; — fig. 21'', quelques dents de la crémaillère du tibia postérieur; — fig. 21<sup>3</sup>, une griffe postérieure; — fig. 24, l'insecte ♂ (marqué ♀ par erreur); — fig. 24', la tête. — fig. 24'', griffes postérieures. — Pl. X: fig. 21<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

M. C.-P. Cory a donné sur les mœurs des *Priocnemis* des détails intéressants, mais qui s'appliquent aussi à d'autres Pompiliens<sup>1</sup>. Ces insectes

<sup>1</sup> *Notes on the habits of some of the solitary wasps of Madagascar* (The Antananarivo annual, 1891, p. 163, fig. 3).

creusent en terre des galeries obliques qui s'enfoncent ensuite perpendiculairement, parfois à une profondeur d'un pied, et se terminent par un élargissement. Pour l'exécution de ce travail, ils se servent du bout de leurs tibias antérieurs qui est armé d'épines, le tarse étant replié en arrière. Les petites pierres qui gênent le travail d'avancement sont enlevées au moyen des mandibules. Les proies des Pompiliens se composent de chenilles, d'araignées ou de sauterelles.

Les espèces qui chassent les chenilles les transportent entre leurs pattes; une petite espèce qui s'approvisionne d'araignées se facilite la tâche du transport en leur coupant toutes les pattes, ce qui lui permet de les emporter au vol aussi bien qu'une chenille. Mais les autres espèces, même les plus grandes, transportent les araignées en les trainant sur le sol et en marchant à reculons. Dans ce travail, elles s'aident de leurs longues antennes, ces organes leur servant aussi, en se rejetant en arrière, à les guider dans leur marche rétrograde, et c'est ainsi qu'elles descendent aussi leur proie dans leurs galeries. Lorsqu'elles en ont atteint le fond, elles profitent de l'espèce de chambre qui termine le canal pour se retourner, repousser la proie au fond et se retourner une seconde fois pour ressortir par le corridor.

M. Cory décrit d'une manière très dramatique la chasse du *Priocnemis crenatipes*. Ce Pompilien va rechercher les araignées dans les buissons; il se promène de branche en branche, les explorant avec beaucoup de soin. Bientôt on peut juger qu'il a flairé le voisinage d'une proie, car on le voit s'en approcher par degrés, décrivant des cercles de plus en plus étroits, mais certainement guidé par un sens autre que celui de la vue, attendu que l'observateur distingue facilement l'araignée à portée de l'insecte, tandis que celui-ci continue à la chercher en tâtonnant, et qu'il se trouve souvent dans son extrême voisinage sans qu'il paraisse encore l'apercevoir. Bientôt l'araignée, serrée de trop près, se laisse couler à son fil; mais son ennemi s'aperçoit bien vite de sa fuite et, guidé peut-être par l'odorat, continue à la suivre de proche en proche, tournoyant autour du fil délateur jusqu'au moment où l'araignée finit par atteindre le sol. Là, sa perte devient certaine; elle a beau se dissimuler sous les

feuilles mortes, le *Priocnemis* la suit à la piste; il faut qu'elle fasse tête et accepte le duel. Voilà les deux adversaires en présence et, comme deux champions d'égale force, hésitant à engager le combat: d'un côté, l'assaillant apprêtant son redoutable aiguillon, de l'autre, l'araignée sur la défensive, ouvrant ses formidables mandibules. Pendant un instant les adversaires se mesurent du regard, immobiles; mais bientôt l'hyménoptère a pris son parti: n'osant attaquer de front l'araignée, il cherche à la dérouter par une série de feintes; il se porte rapidement en avant, puis s'arrête subitement, se gardant bien d'arriver à portée de l'araignée, qui, de son côté, s'élance à sa rencontre, refermant violemment ses mandibules dans le vide, croyant saisir son ennemi. Après deux ou trois feintes de ce genre, l'attention de l'araignée étant un peu troublée, le Pompile, par un rapide détour, lui saute sur le dos et lui enfonce son aiguillon dans la jointure du thorax; puis il ressaute au loin, se campe à une distance respectable de sa victime, attendant, hors de sa portée, que le venin ait produit son effet. Les symptômes d'intoxication ne tardent pas à se manifester par un tremblement dont l'araignée est saisie; et bientôt elle tombe en catalepsie. A ce moment, le Pompile s'en approche, constate que sa proie est paralysée, mais, s'en méfiant toujours, il attend encore un moment, sachant sans doute par instinct que la prudence est mère de la sûreté. Il la saisit enfin par la tête et l'entraîne dans son souterrain où vivante elle restera enterrée.

2. *PRIOCNEMIS DEPLANATUS*, n.

(Pl. VIII, X, fig. 22.)

*Validus, niger, nigro-relictus setosusque; antennis aurantius; thorace elongato, parallelo, depressiusculo, superne deplanatusculo, scutello postscutelloque planis, politis; metanoto punctato, postice transverse strigato, basi bituberculato; abdomine subdepresso; tibiis tarsisque ferrugineis, tibiis posticis superne late crenatis; alis fusco-ferrugineis, violascentibus basi obscurioribus, apice fusco-limbatis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 30 mill.; aile, 25 mill.

♀. Taille et livrée comme chez le *Pr. crenatipes*. Noir, velouté et hérissé de poils noirs. La ride du chaperon à peine prononcée, et le labre



Thorax assez court. Écusson et postécusson élevés et arrondis au milieu. Postécusson strié sur les côtés. Métathorax arrondi, convexe, surtout très régulièrement strié en travers; les stries non interrompues; métapleures finement striées.

Abdomen ovoïde-fusifforme, subdéprimé, subsessile; le sillon du 2<sup>e</sup> segment ventral transversal, peu prolongé le long des bords latéraux. Poils de l'anus noirs ou mêlés de roux.

Pattes noires; genoux, tibias et tarses orangé-ferrugineux. Tibias antérieurs armés de nombreuses petites épines apicales. Tibias postérieurs offrant en dessus une ligne de 11-14 tubercules comprimés en écaille, formant une sorte de crémaillère, émettant chacun 3 épines assez longues, et en dehors de la crémaillère une ligne de tubercules spinigères, surtout prononcés à la base. L'éperon interne atteignant à peine le milieu des métatarses. Tarses abondamment garnis d'épines. — Ailes d'un bel orangé doré, avec le bord apical et la base brièvement noirs. Les cellules presque comme chez le *Pr. crenatipes*, mais la 3<sup>e</sup> cubitale rétrécie d'un bon tiers vers la radiale. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente arquée.

*Var. ♀.* — Le métathorax peu strié chez les petits individus. Anus revêtu de poils roux. — Tarses noirâtres.

*Var. melanopus.* — Le 1<sup>er</sup> article des antennes roux, noir en dessus; les deux derniers noirâtres. Pattes noires, à épines noires; éperons des tibias et tarses seuls roux; genoux antérieurs roux en dessous. Métathorax distinctement strié<sup>1</sup>.

♂. Tibias et métatarses garnis de nombreuses petites épines, très petites aux tibias. Le 2<sup>e</sup> segment ventral offrant un sillon transverse un peu arqué et presque en gouttière.

Le *Pompilus decipiens*, Smith (Cat. Brit. Mus., *Hym.*, IV, 139, 168), de l'Afrique méridionale, dont le *P. subviridis*, Smith, *l. c.* 143, 121, est probablement le mâle, offre la même livrée que le *Pr. serripes*; c'est une espèce de facies analogue, mais de taille plus grande (15 lignes).

Pl. VIII : fig. 23, l'Insecte. — Pl. XIII : fig. 17, l'aile antérieure.

<sup>1</sup> A part cette différence de livrée, je ne trouve aucun autre caractère qui permette de considérer cette variété comme constituant une espèce.

4. *PRIOCNEMIS IMITANS*, Saussure.

*PRIOCNEMIS IMITANS*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 267, 5.

*Niger, nigro-relictus; antennis, tibiis, tarsis et alis aurantiis, his apice nigro-limbatis; metanoto bituberculato, supra sulco partito, transverse grosse rugato-strigato, caulis lateralibus acutis; tibiis minutissime spinulosis; posticis ♀ serie tuberculorum dentiformium armatis, ♂ minute bruno-spinulosis; metatarsis supra pubescentibus; alarum areola 2<sup>a</sup> cubitali valde elongata, primam venam recurrentem fere ad ejus apicem excipiente.*

♂ ♂. Longueur du corps, 18-23 mill.; aile, 16,5-22 mill.

D'un noir profond, garni de poils noirs. Formes et livrée comme chez le *Pr. serripes* (n° 3). Front partagé par un sillon. Chaperon noir, court et transversal, non bordé. Mandibules rousses à leur extrémité.

Thorax subcomprimé, d'un velouté noir profond. Écusson et post-écusson saillants, convexes au milieu. Métathorax tronqué postérieurement, partout fortement ridé en travers, les rides arquées en dessus; sa base offrant de chaque côté un tubercule arrondi, le stigmate s'ouvrant en arrière à la base du tubercule; sa face dorsale offrant trois gouttières longitudinales, la médiane partagée par un fort sillon étroit, les deux latérales larges et vagues, et offrant aussi un sillon oblique en arrière de chaque stigmate. Les bords latéraux formant deux arêtes assez vives, bordant la plaque postérieure et remontant en dessus en passant en dedans des stigmates (ces caractères très peu prononcés chez les mâles et chez les petits individus). Les faces latérales du thorax unies ou un peu rugulées sous l'aile; métapleures striés le long des arêtes postérieures.

Abdomen ♀ ovoïde-conique, subdéprimé, ♂ plus fusiforme, d'un noir luisant, sans reflets violets, semé de faibles ponctuations éparses; ses bords et l'extrémité garnis de cils noirs. Le 2<sup>e</sup> segment ventral ♀ avec un sillon transversal faiblement arqué, comme chez le *Pr. serripes*; ♂ sans sillon, mais avec une faible gouttière vague.

Pattes moins longues que chez le *Pr. serripes*, garnies de poils plus longs; les épines des tibia intermédiaires très petites. Tibias postérieurs ♀ n'étant pas serrulés en crémaillère, offrant une rangée de 10-12 tu-

bercules triangulaires comprimés, mousses, espacés et revêtus en dessus d'une brosse de poils fauves courts et serrés, qui les dissimulent, mais sans gros poils spiniformes; la face externe offrant une ligne de très petites épines parfois brunâtres et d'autres disséminées; la face inférieure finement veloutée, non lisse et luisante comme chez le *Pr. serripes*. Le grand éperon, grêle, atteignant au milieu du métatarse. Tarses épineux seulement en dessous et en dehors, revêtus en dessus de poils abondants, souvent avec 2-3 spinules. Pattes des mâles très brièvement pubescentes; tibias 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> spinuleux à leur face externe.

Ailes d'un orangé ferrugineux, avec l'extrémité, et le bord apical étroitement, noirs. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale ♀ trois fois plus large que haute, ♂ un peu moins large; son bord postérieur de même longueur que celui de la 3<sup>e</sup>; la 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insérant très près de la 2<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale; la 2<sup>e</sup> presque droite. — Ailes postérieures bordées de brun à leur extrémité; la veine anale s'insérant sur la veine discoidale au delà du point d'origine de la veine cubitale; celle-ci partant à angle droit et formant une courbe en crochet. — L'extrême base des ailes noire.

*Madagascar* (Musée de Berlin).

Cette espèce fait partie de celles qui se rapprochent des *Mygnumia* par la vénulation alaire, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale étant peu haute et très large et la 1<sup>re</sup> nervure récurrente en atteignant presque l'extrémité.

##### 5. *PRIOCNE MIS FURUNCULATUS*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 18.)

*PRIOCNE MIS FURUNCULATUS*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 267, 6. ♂.

*Niger*; *antennis*, *genibus*, *tibiis tarsisque aurantiis*; *postscutello compresso-tuberculato*; *metanota grosse strigato*, *utrinque valde tuberculato*; *alis rufis-aurantiis*; *apice nigro-limbatis basique nigra*; *arcula radiali valde obtusa*, *2<sup>a</sup> cubitali valde elongata*, *primam venam recurrentem fere ad apicem exsuperante*; ♂ *ore*, *clypeo orbitisque inferius*, *aurantiis*.

♂. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 15,5 mill.

♂. Taille et forme du *Pr. serripes* (n° 3). Noir, garni de poils noirs; antennes et pattes depuis le milieu des fémurs, orangés.



Thorax comprimé. Écusson un peu comprimé en dos d'âne arrondi. Postécusson élevé au milieu en un tubercule comprimé arrondi. Méta-thorax arrondi, fortement ridé, partagé par un sillon et offrant de chaque côté près de sa base un fort tubercule triangulaire comprimé, placé en avant du stigmate et séparé de celui-ci par une gouttière. Le 2<sup>e</sup> segment ventral avec un sillon transverse faible, obsolète ou nul.

Tibias antérieurs ♂ armés en dehors de 4 épines; ceux des autres paires portant plusieurs rangées de très petites épines. Métatarses postérieurs mutiques en dessus.

Ailes roux-orangé; les deux paires bordées de noir à l'extrémité. La cellule radiale longue, parallèle; son bord postérieur droit, formant un angle prononcé à la rencontre de la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale; son extrémité très obtuse, arrondie; son bord apical s'insérant sur la côte à angle droit et formant avec la 3<sup>e</sup> cubitale un angle obtus (comme chez certaines *Mygnumia*). La 2<sup>e</sup> cellule cubitale au moins du double plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente *très près* de son extrémité; la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale droite, perpendiculaire, non courbée en crochet en arrière. La 2<sup>e</sup> veine récurrente faiblement brisée ou arquée, s'insérant un peu après le milieu de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La veine cubitale atteignant fort près du bord apical de l'organe. L'extrême base des ailes noire.

♂. Bouche, mandibules, labre, chaperon, face et souvent le bord postérieur des orbites, roux.

*Madagascar*. — Récolté par M. Scott Elliot (Collection de Saussure).

Espèce très voisine du *Pr. servipes* (n° 3); chez ce dernier, la cellule radiale se termine à angle aigu et la 3<sup>e</sup> cubitale est plus large. L'espèce est bien caractérisée par ses deux gros tubercules métathoraciques et par le tubercule du postécusson. Par sa vénulation, elle se rapproche beaucoup des *Mygnumia*.

Pl. XXIII: fig. 18, l'aile antérieure grandie.

6. *PRIOCNEMIS SIMILIPICTUS*, Saussure.

(Pl. VI, fig. 38; pl. XXIII, fig. 19.)

*PRIOCNEMIS SIMILIPICTUS*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 266, h. ♀.

*Niger*, *capitatus*; *manubialis* et *ore ferrugineis*; *antennis*, *genabus*, *tibiis*, *tarsis* et *alis rufo-aurantiis*, *his apice nigro-limbatis*; *ano rufescente*; *metanoto rotundato, punctulato, laud strigato*; *tibiis brevissime spinulosis*, *posticis supra carinatis*, *carina subtiliter crenulata*; *alarum arcula 2<sup>a</sup> cubitali elongata, primam venam recurrentem prope apicem excipiente*. ♀.

♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 14 mill.

2. Formes et livrée comme chez le *Pr. serripes* (n° 3).

Mandibules et bouche ferrugineux. Chaperon assez élevé, n'étant pas deux fois plus large que haut, brun, devenant ferrugineux vers le bas; son bord inférieur finement lisse, non bordé, droit ou subarqué.

Métathorax arrondi, non strié, mais finement ponctué et velouté, non partagé par un sillon, mais offrant en dessus vers sa base un léger dos d'âne et deux légères dépressions canaliculiformes, le tout très obsolète; ses arêtes latérales non vives; sa base offrant de chaque côté en dehors du stigmate un faible tubercule très arrondi, obsolète.

Pattes assez courtes. Tibias antérieurs un peu dilatés, avec une rangée de petites épines en dessous au bord externe, paraissant mutiques au bout. Tibias des autres paires ayant leur face externe semée de nombreuses petites épines rousses, très courtes; les postérieurs revêtus d'un duvet de poils roux, carénés en dessus; leur carène crénelée par des coches, offrant une série de petites dents (10-12) triangulaires souvent obtuses. Tarses courts et robustes; peu poilus, armés partout, même en dessus, de nombreuses épines robustes. Aux tarses postérieurs, les deux premiers articles armés en dessus d'épines couchées espacées, dont 7 au métatarse; celui-ci avec quelques épines formant une rangée au bord supérieur-interne.

Ailes ayant la cellule radiale terminée en pointe mousse, bien plus obtuse à sa base qu'à son extrémité (fig. 19); la 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu haute, au moins du double plus large que haute; la 1<sup>re</sup> veine récurrente

s'insérant près de son extrémité aux  $\frac{6}{7}$  de son bord postérieur; la 3<sup>e</sup> cubitale aussi large que la 2<sup>e</sup>, rétrécie vers sa base, à bord apical presque brisé; la veine cubitale au delà de cette cellule presque nulle.

*Madagascar* (Musée de Berlin). — Espèce distincte par ses pattes courtes et ses tibias à épines rudimentaires.

Pl. VI: fig. 38, Faile antérieure (individu anormal; le bord postérieur de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale est trop angulaire). — Pl. XXIII: fig. 19, la même, normale.

#### 7. *PRIOCNEMIS HOVA*, Saussure.

(Pl. VI, fig. 37.)

*PRIOCNEMIS HOVA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 267, 7. ♀.

*Niger; antennis, tibiis et tarsis ferrugineis, his apice nigris; alis aurantiis, margine apicali basique nigris; thorace compresso; metanoto punctulato, rotundato; tibiis breviter spinulosis, tarsorum primo articulo sequentibus 3 arquilongis; alarum 2<sup>a</sup> arcuola cubitali quam alta laud duplo latiore, primam eorum recurrentem in tertiam partem apicalem excipiente. ♂.*

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 11,5 mill.

♂. Noir. Chaperon et mandibules noirs. Bout des mandibules et palpes ferrugineux. Écusson et postécusson assez saillants au milieu. Métanotum arrondi, non strié, mais pointillé, à sillon longitudinal nul ou obsolète, dépourvu de tubercules. Le 2<sup>e</sup> segment ventral ♂ dépourvu de sillon transverse. — Pattes grêles. Tibias postérieurs offrant en dehors deux rangées de petites épines brunes et en dessus une ligne de très petites écailles piligères (indiquant que chez la femelle les tibias sont serrulés). Tarses grêles; ceux de la 3<sup>e</sup> paire offrant un point noir à la base de chaque article; ceux des deux dernières paires ayant le dernier article noir. Métatarses allongés, spinuleux même en dessus.

Ailes orangées, bordées de noir à leur extrémité et avec l'extrême base noire. La cellule radiale tronquée d'une manière obtuse. La 2<sup>e</sup> cubitale assez courte, n'étant pas du double plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente à son 2<sup>e</sup> tiers ou un peu au delà; son bord interne arqué, mais ne formant pas de crochet pour s'insérer sur la nervure cubitale, comme chez le *Pr. serripes*. — A l'aile postérieure, la veine

cubitale peu fortement courbée à sa base, se séparant de la veine discoïdale à angle aigu.

*Madagascar.*

J'aurais pris cet insecte pour le mâle du *Pr. Hildebrandti* sans la forme des écussons, qui sont élevés et convexes au milieu, et sans les différences qui règnent dans la livrée des ailes et leur vénelation.

#### 8. PRIOCNEMIS VIDUUS, Saussure.

(Pl. VI, VII, fig. 17.)

AGLYA? VIDUA, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 7, ♂.

*Nigro-velutinus*; antennis, tibiis tarsisque aurantiis, breviter spinulosus; alis ferrugineis. Limbo apicali nigro; areola cubitali 2<sup>a</sup> lata, parum alta, primam etiam recurrentem, ad tertiam partem apicalem excipiente. ♂.

♂. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 13 mill.

♂. D'un noir profond, à poils noirs. Antennes orangées; leur 1<sup>er</sup> article, le labre, les mandibules et les palpes, ferrugineux. Palpes médiocres, composés d'articles courts presque égaux entre eux. Mandibules arquées, terminées par deux dents mousses, inégales. Tête comprimée transversalement, peu épaisse, à peine plus large que le thorax. Yeux parallèles, à bord interne droit. — Pronotum ayant son bord postérieur peu arqué. Postécusson saillant, en carré transversal et convexe. Méta-thorax court, arrondi, très velouté, non strié, pointillé; sa face postérieure tombante, peu oblique. — Abdomen de la largeur du thorax, fusiforme; son 1<sup>er</sup> segment en entonnoir, triangulaire, peu convexe.

Pattes noires; genoux, tibiais et tarses orangés. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires semés d'épines courtes. Tibias postérieurs armés en dessus de 2 rangées de 7-8 épines, l'une placée sur la carène, l'autre plus en dehors; la face externe offrant en outre d'autres épines très espacées. Éperons des tibiais postérieurs dépassant le tiers du métatarse; ceux des tibiais intermédiaires aussi longs. Métatarses armés comme chez le *P. kova*, mais ses spinules plus espacées.

Ailes ferrugineuses, à bord apical noir. La cellule radiale grande,

presque ovale-lancéolée, terminée en pointe mousse, obtuse à sa base. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale très large et peu haute, le devenant plus vers le bout, à bord externe perpendiculaire, à bord interne très oblique et arqué; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente tombant sur le tiers ou le quart apical du bord postérieur. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale de la largeur de la 2<sup>e</sup>, assez peu rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à son premier tiers ou un peu après; celle-ci perpendiculaire, presque droite. La nervure cubitale dépassant à peine la 3<sup>e</sup> cellule. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale (ouverte) moins large que la 3<sup>e</sup>. — Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant sur la veine discoïdale un peu après le point d'origine de la veine cubitale.

*Madagascar.* — Un ♂. Comp. l'*Heteronyx madecassus* (p. 387).

Pl. VII : fig. 17, l'insecte ♂. — Pl. VI : fig. 17<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### 9. PRIOCNEMIS HILDEBRANDTI, Saussure.

(Pl. X, fig. 37<sup>a</sup>.)

PRIOCNEMIS HILDEBRANDTI, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. ent. Suisse*, t. VIII (1891), p. 267, 8, ♀.

*Niger; capite rufescente; ore rufo; antennis, tibiis et tarsis aurantiis vel ferrugineis; alis aurantiis, subinfuscatis, apice haud fusco-marginatis; metanoto rotundato, confertim punctulato, haud strigato; tibiis posticis supra compresso-serratis et biserialim spinosis, tarsis gracilibus, metatarso subtus et extus spinuloso; alarum 2<sup>a</sup> areola cubitali primam venam recurrentem ad 5<sup>a</sup> partem apicalem marginis excipiente.* ♀.

♀ Longueur du corps, 15 mill.; aile, 14 mill.

♀. Noire, à poils noirs. Tête passant au brun ou au roux. Chaperon et mandibules roux-obscur. Palpes ferrugineux. Antennes orangées.

Écusson et postécusson non saillants. Métathorax arrondi, un peu tronqué, densément pointillé, non tuberculé, partagé par un sillon.

Pattes longues et grêles. Tibias et tarses ferrugineux. Tibias antérieurs armés à l'extrémité d'épines médiocres. Tibias intermédiaires armés en dehors de trois rangées d'épines. Tibias postérieurs offrant en dessus une petite crémaillère de très petites dents comprimées en écailles arrondies transversales-obliques (10-12), paraissant serratiforme de profil, émet-

tant des épines: portant en outre en dehors de la crémaillère une rangée de tubercules spinigères (comme chez le *Pr. serripes*, mais à dents beaucoup plus petites); la face interne carénée ou avec un sillon. Éperons longs et grêles, atteignant le milieu du métatarse. Tarses longs. Le 1<sup>er</sup> article un peu plus long que les 3 suivants pris ensemble, mutique en dessus, mais avec une rangée d'épines sur sa face externe.

Ailes ferrugineux-orangé, un peu enfumées, *non bordées de noir*. La cellule radiale assez aiguë. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale médiocrement allongée, plus du double plus large que haute, à bord interne un peu arqué, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente aux  $\frac{4}{5}$  du bord postérieur. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que la 2<sup>e</sup>, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers. A l'aile postérieure, la veine cubitale s'insérant perpendiculairement sur le même point que la veine anale.

*Madagascar*. — Récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

10. PRIOCNEMIS SIKORE, n.

(Pl. XXV, fig. 13.)

*Niger, leviusculus; antennis, ore, genibus, tibiis, tarsis alisque rufo-aurantiis; metanoto strigato, haud tuberculato; tibiis posticis superne crenulatis, haud spinosis; intermediis sat fortiter spinosis; areola radiali lanceolata, acuta.* ♀.

♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 13 mill.

♀. Taille, formes et livrée comme chez le *Pr. Hildebrandti*; noir, avec les antennes, genoux et tarses orangés.

Tête et thorax peu ou pas ponctués. Le scape des antennes obscur en dessus, noir à sa base. Le front avec un sillon. Chaperon transversal, roux-sombre, à bord lisse, faiblement relevé. Mandibules et palpes roux. Métathorax non tuberculé, strié en travers, l'étant moins ou pas sur sa face postérieure; le sillon transverse de sa base séparé du postécusson par un espace lisse. — Le sillon du 2<sup>e</sup> segment ventral faible, arqué. — Tibias antérieurs et tous les tarses armés comme chez l'espèce citée. Tibias intermédiaires armés d'épines médiocres. Tibias postérieurs ne portant que des épines minuscules, offrant en dessus une rangée de petits tuber-

cules triangulaires dépourvus d'épines, mais garnis de poils raides courts, serrés et couchés; la face interne et inférieure soyeuse, presque comme chez le *Pr. imitans*.

Ailes orangé-ferrugineux, avec l'extrémité très étroitement bordée de gris. La cellule radiale lancéolée, très aiguë, obliquement tronquée à sa base; la 2<sup>e</sup> cubitale deux fois et demie plus large que haute, peu haute, à bord postérieur un peu arqué, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente près de son extrémité; la 3<sup>e</sup> très grande, très large, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers; son bord apical très arqué en arrière, très oblique en avant. La 2<sup>e</sup> veine récurrente doublement arquée. — A l'aile postérieure, la veine cubitale s'échappant à angle droit un peu avant le point d'arrivée de la veine anale, mais très près de ce point, puis régulièrement arquée.

*Madagascar*. — Récolté par F. Sikora aux environs d'Antananarivô. 5 ♀. — Espèce se distinguant de toutes les autres par sa cellule radiale, lancéolée, aiguë.

Pl. XXV : fig. 13, l'aile antérieure; — fig. 13<sup>a</sup>, l'aile postérieure; — fig. 13<sup>n</sup>, une mandibule; — fig. 13<sup>o</sup>, une maxille; — fig. 13<sup>i</sup>, la lèvre inférieure.

#### GENRE *HETERONYX*, Saussure.

*HETERONYX*, H. de Saussure, *Societas entomologica*, 1887, p. 3.

Chez l'unique espèce qui suit, les tarses antérieurs sont pectinés au bord externe de longues épines mobiles.

#### *HETERONYX MADECASSUS*, Saussure.

(Pl. VI, VII, fig. 15; pl. IX, fig. 29.)

*HETERONYX MADECASSUS*, H. de Saussure, *Societas entomologica*, 1887, p. 3, 1. 2.

*AGENIA MARGINIPENNIS*<sup>1</sup>, Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 5, 2.

<sup>1</sup> J'avais d'abord décrit cette espèce sous le nom d'*Agenia marginipennis* d'après un individu dont les tarses étaient mutilés, en sorte que je n'avais pu me rendre compte de la forme des griffes; c'est seulement plus

tard qu'au reçu de nouveaux individus, je me suis aperçu que l'espèce se confondait avec l'*Heteronyx madecassus*, et qu'il y avait par conséquent double emploi dans les figures.

*Niger; antennis, tibiis tarsisque aurantio-rufis; capite thoraceque rufescentibus, sericante-relutinis; metanoto nec strigato nec distincte truncato; tibiis tarsisque anticis extus spinosopectinatis; ungulibus anticis furcatis; alis rufo-aurantiis, limbo apicali nigro. ♀.*

♂. Longueur du corps, 17-24 mill.; aile, 15-21 mill.

Corps grêle, noir et soyeux. Tête et thorax un peu veloutés en dessus, passant souvent au roux sombre; leurs poils de même couleur. — L'occiput en bourrelet arrondi, un peu plus élevé que les yeux; ceux-ci légèrement sinués, convergents au sommet. Ocelles placés sur la pente du front; celui-ci partagé par un sillon et formant au-dessus des antennes une petite saillie angulaire. Chaperon roussâtre, transversal subsinué, finement bordé. Labre jaune. Mandibules noirâtres avec la base rousse. Palpes roux; les 3 derniers articles des maxillaires à peine plus longs que le précédent.

Thorax comprimé. Pronotum sinué en arc de cercle; le sillon des propleures faible. Écusson comprimé en dos d'âne arrondi. Postécusson plus fortement ponctué et garni de touffes de poils noirs. — Métathorax un peu convexe, velouté en dessus, dépourvu de tubercules, non strié, souvent un peu élevé au milieu en dos d'âne arrondi, garni d'un fort revêtement de poils noirs à reflets cendrés, couchés, obliques et divergents de chaque côté; la surface sous les poils un peu chagrinée de granulations squamiformes, sauf sur la bande médiane. Le sillon de la base large, en gouttière, contigu au postécusson, parfois obsolète et arqué. L'extrémité subtronquée; la plaque postérieure obsolète, veloutée, très peu haute, en demi-cercle, à bords très arrondis.

Abdomen fusiforme-sessile, noir ou subviolacé, lisse, soyeux. Le 2<sup>e</sup> segment ventral simple, sans sillon transversal.

Pattes longues, rousses, noires à leur base; fémurs passant au brun et parfois au roux à leur extrémité. Tibias et tarses antérieurs pectinés au bord externe de longues épines mobiles; les tibias en offrant 5-6, entre lesquelles souvent d'autres plus courtes, et le tarse 8, diminuant de longueur aux deux derniers articles. Les tibias en outre armés en dessus de très courtes épines éparses; au bord interne de 2 épines assez longues, et au bord apical de 7-8 petites épines, avec une grande épine



externe courbée en dehors. L'éperon dépassant le milieu du métatarse. Tarse offrant en dessous, au bord interne, une rangée de spinules couchées, nombreuses. — Tibias postérieurs armés de 5 rangées d'épines espacées: les 3 rangées supérieures composées de 4 et de 5-7 épines; les 2 inférieures de 4-5 épines. La face supérieure offrant souvent en outre une rangée de 1-2-4 épines minuscules placée en dehors de la rangée supérieure. Éperons longs, dépassant le milieu du métatarse; les éperons intermédiaires plus longs encore. Articles 2<sup>e</sup> à 5<sup>e</sup> des tarses intermédiaires et postérieurs garnis en dessous au bord externe d'une rangée de spinules, nombreuses et serrées, à l'interne de petites épines espacées. Griffes antérieures fendues au bout; leur branche inférieure tronquée. Griffes des autres paires armées au milieu d'une dent perpendiculaire aiguë.

Ailes d'un roux orangé; leur bord apical et le bord postérieur de la paire postérieure, bruns. La cellule radiale oblongue, à bord postérieur arqué et comme obliquement tronqué, appointie. La 2<sup>e</sup> cubitale plus large que la 3<sup>e</sup>, presque en carré oblique, un peu plus large que haute, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente aux 3/4 de son bord postérieur; ce bord courbé en arrière vers le point de rencontre, donnant lieu à un prolongement de la cellule vers son angle postérieur-externe (pl. VI, fig. 15<sup>a</sup>); la 1<sup>re</sup> veine récurrente paraissant, par suite, se continuer avec la veine cubitale, c'est-à-dire avec l'extrémité du bord postérieur de la cellule. La 3<sup>e</sup> cubitale en trapèze, rétrécie au moins de moitié vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu; son bord interne un peu sigmoïdal; son bord apical peu arqué. — A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant à angle droit sur la veine discoïdale, bien au delà du point d'origine de la veine cubitale, et en formant un crochet arrondi; la veine cubitale se séparant à angle aigu, contrairement à ce qui se voit habituellement chez les grandes espèces.

*Madagascar*. Deux ♀ récoltées par A. Grandidier. — *Nosibé*. Deux ♀.

Pl. VII, fig. 15, et pl. IX, fig. 29, l'inscrite. — Pl. VI, fig. 15<sup>a</sup>, et pl. IX, fig. 29<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

Cette espèce offre la même livrée que divers *Priocnemis* et *Mygnumia*. On l'en distinguera facilement à ses tibias postérieurs ♀ non serrulés.

à l'armure de ses pattes antérieures et à la vénulation de ses ailes, en particulier à la forme de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale et de ses griffes antérieures.

GENRE SCHISTONYX, SAUSSURE.

SCHISTONYX, H. de SAUSSURE, *Societas entomologica*, 1887, p. 3.

Ce genre se compose d'espèces petites et moyennes qui diffèrent des *Cyphononyx* par divers caractères : aux ailes antérieures, la cellule radiale est en général de forme lancéolée, prolongée en pointe aiguë au delà de la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale, et les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales sont petites, la 3<sup>e</sup> plus petite que la 2<sup>e</sup>, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente après ou sur son milieu<sup>1</sup>. Les propleures ne sont ni excavés ni bosselés, mais seulement marqués de deux petits sillons dans leur partie antérieure. Les griffes ne sont pas courbées à leur base ni longuement bifides, mais seulement un peu arquées et bifides près de leur extrémité. Les tarses antérieurs des femelles sont, dans certaines espèces, pectinés d'épines mobiles assez longues, au bord externe; ce caractère ne se retrouve peut-être pas chez toutes les espèces.

Ce genre ne diffère presque des *Homonotus* à griffes bifides que par le fait que la tête est séparée du pronotum par un col distinct; aussi les limites entre les deux genres sont-elles difficiles à établir. (Comp. p. 330.) Le 2<sup>e</sup> segment ventral est entier, non partagé par un sillon transversal.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Corps noir. Métatarses 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> armés en dessous d'épines assez grandes très peu nombreuses.
- b. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale notablement plus grande que la 3<sup>e</sup>, en trapèze, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente en son milieu.
- c. Corps sans ornements blancs.
- d. Ailes subhyalines, bordées de gris. — 1. *insularis*, Sss.
- d. d. Ailes ferrugineuses faiblement bordées de gris. — 2. *gryps*, Sss.
- e, e. Corps portant des ornements blancs. — 3. *albiculus*, Sss.

<sup>1</sup> Comp. la vénulation alaire des *Cyphononyx*, p. 398.

- b, b.* Ailes brunes. Les 2° et 3° cubitales presque symétriques; la 2° recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente après son milieu. — *4. velutinus*, Sss.  
*a, a.* Corps roux et noir. Métatarses 2°-3° armés en dessous de deux rangées de petites épines ♂ espacées. Ailes ferrugineuses bordées de noir. — *5. decoratus*, Sss.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

## 1. Aux ailes antérieures, la veine discoidale :

*a.* atteignant le bord apical de l'organe. — *1. insularis*. — *2. gryps*. — *3. albiculus*. — *5. decoratus*.

*a, a.* n'atteignant pas le bord apical de l'organe. — *4. velutinus*.

## 2. Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant :

*a.* au delà du point d'origine de la veine cubitale.

*b.* un peu au delà. — *1. insularis*. — *2. gryps*. — *3. albiculus*. — *4. velutinus*

*b, b.* fort au delà. — *5. decoratus*.

*a, a.* sur le point d'origine de la veine cubitale. — *2. gryps*, var. — *4. velutinus*, var.

## 1. SCHISTONYX INSULARIS, Saussure.

(Pl. VIII, fig. 25 ♀. 26 ♂.)

SCHISTONYX INSULARIS, H. de Saussure, *Societas entomologica*, 1887, p. 3, 2.

*Niger, nigro-, vel cinereo-hirtellus; postscutello haud compresso; metanoto convexo, nec strigato, nec bituberculato, nec truncato; abdomine fusiformi, nitido; pedibus sat fortiter spinosis; tarsis anticis pectinatis; alis hyalinis apice griseo-marginatis.*

♀. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 12 mill. — ♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 9 mill.

Tête et thorax lisses, mais à surface mate, garnis de poils noirs. Antennes ayant le flagellum ferrugineux en dessous. Ocelles placés sur le vertex. Yeux arqués, sinués, convergents au sommet. Chaperon transversal, subconvexe, plus du double plus large que long; son bord inférieur droit au milieu. Labre et partie médiane des mandibules roux. Palpes roux et bruns.

Écusson un peu comprimé, convexe; postécusson l'étant fort peu. Métathorax noir strié, lisse ou mat, peu ou pas bituberculé, n'étant pas tronqué en arrière, mais graduellement tombant et arrondi; le sillon

transverse de sa base linéaire, touchant le postécusson. Abdomen grêle, ovoïde-fusiforme, subsessile, luisant.

Pattes armées d'épines médiocres. Tibias antérieurs portant à leur face externe deux rangées d'épines assez courtes, au nombre de 3 par rangée; leur extrémité offrant 2 longues épines, l'une supérieure-externe arquée, l'autre externe styliforme; l'éperon très grêle. Tibias postérieurs armés de plusieurs rangées d'épines; celles-ci assez grandes, très espacées et peu nombreuses; les éperons longs, l'interne n'offrant à sa base qu'une brosse rudimentaire. — Tarses antérieurs pourvus au bord externe de 7-8 longues épines filiformes (3, 2, 2, 1). Tarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires ayant leurs articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> garnis en dessous d'une double rangée de spinules espacées; les métatarses armés d'épines assez longues, très espacées (3 par rangée). Griffes rousses, assez longuement bifides; leur branche inférieure pas plus grosse que la supérieure, mais beaucoup moins longue.

Ailes subhyalines ou salies de gris ferrugineux, bordées de gris au bord apical; nervures ferrugineuses, avec celles de la côte brunes. La cellule radiale ovale, lancéolée, pointue, dépassant souvent la 3<sup>e</sup> cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale peu prolongée et peu aiguë à sa base, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente en son milieu. La 3<sup>e</sup> cubitale petite, rétrécie presque des 2/3 vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente en son milieu ou un peu après; cette nervure presque droite. La 4<sup>e</sup> cubitale incomplète, très grande. La 1<sup>re</sup> nervure transverso-cubitale arquée; la 2<sup>e</sup> peu oblique; la 3<sup>e</sup> subsigmoïdale. La nervure cubitale s'étendant jusque très près du bord apical. — Aux ailes postérieures, la veine anale s'insérant à angle droit sur la veine discoïdale.

Lar. — Antennes et labre noirs.

*Îles Mascareignes* : Maurice; Bourbon (Musée de Paris, 2 ♀, 1 ♂).

Pl. VIII : fig. 25, l'insecte ♀; — fig. 26, l'insecte ♂; — fig. 26\*, l'aile antérieure ♂.

Diffère du *C. velutinus* par sa tête non comprimée au vertex, par ses ocelles qui en occupent presque le sommet, etc.

## 2. SCHISTONYX GRYPUS, n.

(Pl. XXV, fig. 15.)

*Niger vel capite et pronoto partim rufescentibus; clypeo lato; pronoto sat brevi; metanoto rotundato; abdomine sessili; tibiis pallide rufis, posticis fortiter spinosis; tarsis anticis extus pectinatis, posticis remote spinosis; alis ferruginescentibus, 2<sup>a</sup> areola cubitali intus acuta.* ♀.

♂. Longueur du corps, 10-11 mill.; aile, 9,5-10 mill.

♀. Insecte noir, à corps lisse et soyeux. Tête finement ponctuée. Ocelles supères. Yeux un peu arqués et convergents au sommet. Chaperon large, transversal, roux, à bord inférieur droit. Mandibules et orbites postérieures, rousses. — Souvent toute la tête rousse avec un peu de noir au vertex et au-dessus des antennes, et le scape roux en dessous.

Thorax assez court. Pronotum court, souvent roux; son bord postérieur subsinué; ses flancs peu concaves. Partie saillante de l'écusson allongée. Métathorax obliquement arrondi, revêtu d'un duvet gris-soyeux mat; le sillon de sa base en gouttière, contigu au postécusson.

Abdomen ovoïde-conique, sessile; son 1<sup>er</sup> segment arrondi, pas plus long que large; le 2<sup>e</sup> transversal.

Pattes noires, assez grêles. Tibias roux; ceux de la 1<sup>re</sup> paire noirs en dessus, les autres fortement épineux, à éperons longs. Tarses grisâtres; métatarses postérieurs armés d'épines très espacées.

Ailes lavées de ferrugineux pâle, avec le bord apical gris. Le stigma de la couleur ferrugineuse des nervures. La cellule radiale lancéolée, aiguë. La 2<sup>e</sup> cubitale assez grande, plus large que haute, prolongée à son angle interne; la 3<sup>e</sup> rétrécie de plus de moitié en avant; la 4<sup>e</sup> assez grande, ouverte de plus de moitié. — A l'aile postérieure, la veine cubitale s'échappant sous un angle peu ouvert.

*Madagascar.* — Deux ♀ des environs d'Antananarivô.

## 3. SCHISTONYX ALBICULUS.

(Pl. XXV, fig. 14.)

*Gracilis, ater; clypei margine, mandibulis, genibus tibiisque subtus, rufis; pronoti linea (vel maculis 2 transversis) intramarginali anoque, albis; metanoto oblique rotundato; abdo-*

Hyménoptères.

511

EMPIRE DU NATIONALE

*mine graciliter fusiformi, 1<sup>o</sup> segmento infundibuliformi, basi sessili; tibiis anticis brevibus, reliquis sparsis, calcaribus longis, nigris; alis subvitreis, venis nigris, apice ultra stigma nebuloso, limbo apicali obscuriore; areola cubitali 3<sup>a</sup> quam 2<sup>a</sup> angustiore. ♂.*

♂. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 8 mill.

♂. Petit noir, à reflets soyeux. Corps lisse un peu moiré. Antennes filiformes, atténuées au bout, à articles souvent un peu convexes en dessus et comme étranglés aux articulations.

Tête assez concave en arrière. Ocelles placés très près de l'occiput, rangés en triangle un peu large, l'anérieur gros. Chaperon transversal à bord inférieur roussâtre, transversal ou subsinué au milieu. Labre et mandibules roux. Palpes courts, noirs.

Thorax comprimé, convexe en dessus en avant. Pronotum ayant ses lobes latéraux un peu concaves, son bord postérieur sinué et orné d'une bande ou ligne blanche prémarginale, souvent divisée et raccourcie. Partie saillante de l'écusson plus longue que large, celle du postécusson souvent nulle. Métathorax assez court, obliquement incliné jusqu'au bout, subconvexe, arrondi, avec une sorte de gouttière avant son rebord apical; le sillon de sa base en gouttière, contigu au postécusson.

Abdomen grêle, fusiforme, sessile, un peu comprimé en dessous; son 1<sup>er</sup> segment en entonnoir plus long que large, à base un peu déprimée et tronquée, hérissé de petits poils. Le 7<sup>e</sup> segment tronqué, en dessus blanc argenté, ou au moins avec une tache blanche à son extrémité. Le 3<sup>e</sup> segment offrant à sa base de chaque côté une tache blanche transversale, mais en général invisible, recouverte par le segment précédent.

Pattes médiocres, noires, avec les genoux et tibiais en dessous, roux. Fémurs grêles. Tibias antérieurs très courts, de la longueur des métatarses, avec 1 ou 2 petites épines au bord externe, et des épines apicales longues; métatarses avec deux rangées de spinules piliformes. Tibias des autres paires très épineux, portant 4-5 rangées d'épines notables. Éperons noirs ou roux, très inégaux, les internes très longs. Métatarses portant des épines très espacées et en dessous deux rangées de spinules piliformes espacées. Griffes courbées après le milieu et étroitement bifides.

Ailes subhyalines, l'extrémité depuis le stigma enfumée; la partie apicale au delà de la radiale largement bordée de brun plus foncé. Le stigma brun diaphane. La cellule radiale lancéolée, en demi-poire, aiguë; la 2<sup>e</sup> cubitale n'étant pas du double plus large que haute, à bord interne oblique, arqué. La 3<sup>e</sup> cubitale plus haute que large, rétrécie de moitié, à bord externe oblique. La 4<sup>e</sup> très grande, ouverte de moitié. La veine discoidale atteignant le bord apical de l'aile. — Aux ailes postérieures, la veine anale et la veine cubitale s'insérant sur la veine discoidale par un petit crochet, la première un peu après la seconde.

*Var.* — Tibias roux, plus ou moins noirs en dessus.

*Madagascar.* — Trois ♂ des environs d'Antananarivó.

Espèce voisine de la *Sch. insularis*, mais à ailes plus largement enfumées au bout, à éperons tibiaux plus longs.

Pl. XXV : fig. 14, l'aile antérieure; — fig. 14<sup>b</sup>, une griffe du tarse postérieur.

#### 4. SCHISTONYX VELUTINUS, Saussure.

(Pl. VIII, fig. 27.)

SCHISTONYX VELUTINUS, H. de Saussure, *Societas entomologica*, 1887, p. 3, 2, ♀.

*Mer, velutinus; vertice compresso; ocellis in declivitate frontis exsertis; scutello superne planato; metathorace truncato, nec tuberculato, nec strigato; abdomine sessili, basi rotundato; pedibus arcte spinosis; alis fuscis, areola radiali acute truncato-acuminata; areolis cubitalibus 2<sup>æ</sup> et 3<sup>æ</sup> minoribus subequalibus, symmetricis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 10 mill.

♀. D'un noir profond, finement velouté. — Vertex un peu comprimé en dos d'âne arrondi en arrière. Ocelles rangés en triangle large sur la pente du front; les deux postérieurs ♀ très grands, aplatis, comme obli-térés, remplacés par des orbicules lisses. Yeux parallèles; leur bord interne à peine sinué. Chaperon transversal, velouté et garni de poils noirs; son bord inférieur presque droit, étroitement lisse et luisant. Mandibules avec une bande rousse après le milieu.

Thorax parallélipède, subcomprimé. Pronotum arrondi. Écusson aplati en dessus. Métathorax tronqué en arrière, non strié, dépourvu de

tubercules; en dessus assez plat, partagé par un sillon longitudinal ob-solète; ses bords très mousses. Le sillon de sa base en gouttière, contigu au postécusson.

Abdomen sessile, grêle, subprismatique, d'un noir velouté; sa base arrondie.

Pattes courtes, munies d'épines médiocres, mais fortes. Tibias antérieurs armés au bord externe de 4 épines et à leur extrémité de 2 épines plus longues, placées de droite et de gauche du bord apical. Tibias intermédiaires et postérieurs avec 2 rangées de 3 épines en dessus, 2 épines à la face externe, ces épines fortes aux intermédiaires, plus faibles aux postérieurs; en dessous avec quelques spinules. Éperons longs. Tarses antérieurs pectinés au bord externe d'épines médiocres. Tarses postérieurs serrulés de petites épines en dessous, le métatarse avec 3 autres rangées de 3-4 épines en dessus et sur les côtés.

Ailes brun-foncé à reflets violets. La cellule radiale courte, ayant sa pointe formée par une troncature oblique; s'avancant aussi loin que la 3<sup>e</sup> cubitale. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales presque égales, aussi hautes que larges, de forme symétrique, séparées par une nervure presque perpendiculaire; la 2<sup>e</sup> un peu plus grande que la 3<sup>e</sup>, à bord interne arqué, rétrécie de moitié vers la radiale, recevant la 1<sup>re</sup> nervure récurrente après son milieu; la 3<sup>e</sup> ayant son bord apical arqué, rétrécie des deux tiers en avant; la 4<sup>e</sup> cubitale extrêmement grande, mais seulement commencée. La veine discoïdale, pas plus que la veine cubitale, n'atteignant le bord apical de l'aile.

*Madagascar* (Musée de Paris, 1 ♀).

Cette espèce figure assez mal dans le genre *Schistonyx*, car sa vénulation alaire est absolument celle des *Pompilus*. Elle fournit un exemple frappant de la multitude de combinaisons que forment les caractères des Pompilides et qui obligeraient, si l'on voulait tenir compte de toutes, à fractionner les genres à l'infini.

Pl. VIII : fig. 27, l'insecte ♂; — fig. 27\*, l'aile antérieure grandie.



## 5. SCHISTONYX DECORATUS, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 21.)

SCHISTONYX DECORATUS, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1872), p. 268. ♀.

*Gracilis; capite, thorace, antennis pedibusque, rufis; abdomine nigro; pronoti, metathoracis abdominisque primi segmenti margine postico, sulfureo; scutello trigonali-prominulo; metanoto relutino; abdomine sessile, basi depressiusculo, tibiis et metatarsis remute-, anticis brevissime spinosis; alis ferrugineis apice fusco-limbatis, arcobis cubitalibus 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> fere æque grandibus.*  
 — ♂. *Antennis crassis, subtilis planulis, superne undatis, inter articulos constrictis.*

♂. Longueur du corps, 14-17 mill.; aile, 13-17 mill.

♂. Tête et thorax d'un roux sombre velouté avec l'abdomen noir, soyeux; tout l'insecte revêtu d'un duvet grisâtre.

Tête comprimée à l'occiput en dos d'âne arrondi, hérissée de petits poils grisâtres. Ocelles rangés en triangle large. Yeux presque angulaires au sommet. Chaperon transversal. Labre en trapèze renversé, marqué de noir. Palpes maxillaires ayant leurs 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> articles longs, les 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> égaux entre eux. Antennes roux sombre ♂ très épaisses, un peu déprimées; leurs articles à partir du 4<sup>e</sup> très convexes en dessus, concaves en dessous (fig. 21 *b*).

Thorax allongé, rétréci en arrière. Pronotum court, arrondi en avant, sans renflements; son bord postérieur fortement arqué ou à angle obtus, occupé par une bande jaune-citron parfois submarginale. Écusson sail-lant, comprimé, arrondi. Métathorax assez long, oblique, arrondi, point tronqué, velouté et revêtu de poils blanchâtres courts et hérissés; le sillon de sa base en gouttière, laissant une bande libre entre lui et le postécusson. Le bourrelet apical large, grand, jaune, à bord postérieur transversal et droit, et formant de chaque côté un angle droit.

Abdomen elliptique, guère plus long que le thorax, un peu prismatique, s'articulant par une base large, un peu aplati en dessus; son 1<sup>er</sup> segment en entonnoir arrondi en avant; la base du 2<sup>e</sup> occupée par une étroite bande jaune.

Pattes de la couleur du thorax. Tibias et métatarses garnis de plusieurs

rangées d'épines médiocres et portant en dessus une rangée de petits points obliques enfoncés (spinnligères). Éperons des tibias 2°-3° très longs; l'interne dépassant le milieu du métatarse. Métatarses 2°-3° armés en dessous de deux rangées de petites épines espacées. Les deux branches de toutes les griffes des tarsi de longueur égale.

Ailes longues, lavées de ferrugineux, bordées de brun au bord apical; la cellule radiale elliptique-aiguë, peu longuement prolongée en pointe au delà de la 3° vénule transverso-cubitale; les 2° et 3° cubitales assez carrées; la 2° plus grande que la 3°, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente aux trois quarts de sa longueur; son bord postérieur arqué, ce qui fait que l'extrémité de la cellule forme en arrière comme un faible prolongement, presque comme chez l'*Heteronyx madecassus* (p. 387). La 3° cubitale peu rétrécie vers la radiale, recevant la 2° veine récurrente en son milieu; la 4° peu longue (ouverte).

*Madagascar*. — Divers ♂ récoltés par F. Sikora aux environs d'Antananarivô.

Pl. XVIII: fig. 21, l'insecte ♂; — fig. 21<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 21<sup>b</sup>, un tronçon d'antenne.

#### GENRE CYPHONONYX, Dahlbom.

CYPHONONYX, Dahlbom (*c. r. parte*), *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 461.

CYPHONONYX, H. de Saussure, *Societas entomologica*, t. II (1887), p. 3.

Dans ce genre, les pattes sont longues, armées d'épines généralement plus petites que chez les *Schistonyx*. Les tibias antérieurs sont presque inermes en dessus, armés en dessous et à l'extrémité seulement de petites épines. Les tibias intermédiaires et postérieurs portent des épines nombreuses mais assez petites; leurs tarsi sont garnis en dessous dans toute leur longueur de 2 rangées de spinules remarquablement fortes chez les femelles, et les métatarses sont en outre armés de nombreuses épines disposées en séries. Chez les mâles, on retrouve la même armure, mais beaucoup moins forte.

Aux ailes antérieures, la cellule radiale est à peu près également aiguë à ses deux bouts, ou ♀ plus aiguë à sa base, peu longuement prolongée

au delà de la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale, et partant peu aiguë. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales sont grandes; la 3<sup>e</sup> plus grande que la 2<sup>e</sup>, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers ou en son milieu. (Comp., p. 390, au genre *Schistonyx*, la vénullation des espèces de ce genre.)

*Obs.* — Dans les espèces ici décrites, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est en trapèze oblique, n'étant pas du double plus large que longue. Aux ailes postérieures, la veine anale vient s'insérer sur la veine discoïdale au point d'origine de la veine cubitale.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Postécusson comprimé en tubercule. Métathorax bituberculé à sa base, strié. Ailes noires. Antennes orangées.
- b.* Postécusson ♂ comprimé en dos d'âne aigu, tronqué en arrière. Métathorax bicaréné, fortement strié. Tibias postérieurs ♀ serrulés. Tarses postérieurs ♂ garnis en dessous de poils abondants. Tête et une partie du thorax roux-sombre.
- c.* L'écusson ♀ étroit, aplati, lisse. — 1. *Grandidieri*, Sss. — (*antennata*, Sss.<sup>1</sup>.)
- c.* L'écusson ♀ convexe, velouté. — 2. *dolosus*, Sss.
- b, b.* Postécusson élevé en tubercule conique, fortement séparé de l'écusson. Métathorax non bicaréné, strié en arrière seulement. Tibias postérieurs ♀ . . . ? Tarses postérieurs ♂ non laineux en dessous. Corps entièrement noir. — 3. *campanulatus*, Sss.
- a, a.* Postécusson transversal, arrondi. Métathorax non strié :
  - b.* pointillé, velouté; ailes ferrugineuses. — 4. *apicalis*, Sss.
  - b, b.* lisse, subsoyeux; ailes noires. — (*plebejus*<sup>2</sup>.)

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

- a.* La cellule radiale ♂ fusiforme à peu près également appointie à ses deux extrémités, à bord postérieur arqué (♀ plus atténuée à sa base qu'à son extrémité). La 2<sup>e</sup> cubitale recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente assez près de son extrémité. La 1<sup>re</sup> cubitale offrant une ligne transversale subhyaline partant de la base du stigma. A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant ♀ à angle presque droit sur la veine

<sup>1</sup> *Ap.* Distant, *A naturalist in Transvaal*. — *Niger*, *antennis aurantiis*; *tibiis tarsisque rufis*; *tarsis posticis* ♂ *articulis* 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> *subtus lanosis*; *alis nigro-violaceis*.

<sup>2</sup> *Agencia plebeja*, Saussure (*Voyage de la Novara*, *Hyménopt.*, p. 57, 11). Espèce indienne dont les griffes sont arquées avec la branche inférieure droite et tronquée

discoidale; la veine cubitale s'échappant à angle très ouvert sans former de crochet. Griffes ayant leur branche supérieure courbée à leur base, puis assez droite, longue et aiguë, portant quelques poils espacés; leur branche inférieure notablement plus courte, armée d'un long poil (2 aux griffes antérieures); les deux branches séparées par une longue fente, plus ou moins ouverte. — 1. *Grandidieri*. — 2. *dolosus*. — 3. *campanulatus*.

*a. a.* La cellule radiale oblongue, moins aiguë, à bord postérieur un peu brisé. La 2<sup>e</sup> cubitale recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente après son milieu. À l'aile postérieure, les veines anale et cubitale s'insérant obliquement sur la veine discoidale. Griffes en forme de forceps, ayant leur branche supérieure très arquée, moins longue que dans les précédents, à pointe droite, poilue, et l'inférieure subapointie, écartée de la supérieure, dont elle est séparée par une échancrure large et arrondie, mais s'en rapprochant un peu vers le bout. — 4. *apicalis*, Sss.

#### 1. CYPHONONYX GRANDIDIERI, Saussure.

(Pl. IX, X, fig. 30.)

CYPHONONYX GRANDIDIERI, H. de Saussure, *Societas entomologica*, t. II (1887), p. 3, 4, 2.

*Niger, subviolascens; antennis aurantiis, scapo ♀, capite, prothorace, mesonoto, scutello, pedibusque anticis, obscure-ferrugineis; pronoti margine utrinque transverse rotundato-tumido, scutello et postscutello compressis; propleuris 3-tuberculatis; metathorace valde strigato, utrinque carinato, basi bituberculato, lateraliter utrinque canaliculato; abdomine nigro-violaceo; tibiis posticis ♀ crenato-serratis; unguitibus basi curvatis; alis nigro-violaceis.* — ♀ scutello planulo, polito; — ♂ postscutello tuberculato-compresso.

♀. Longueur du corps, 21 mill.; aile, 20 mill. — ♂. Longueur du corps, 11-18 mill.; aile, 11-18 mill.

♀. Insecte noir. Tête et thorax veloutés et poilus. — Antennes d'un jaune orangé. Tête d'un ferrugineux sombre ou presque orangé. Ocelles supères. Yeux parallèles, faiblement sinués. Le front partagé par un sillon et offrant une dépression transversale. Chaperon du double plus large que long, son bord antérieur subsinué, lisse et poli.

Thorax comprimé, velouté; ses flancs ponctués-striolés; sa moitié antérieure en dessus d'un roux sombre; postécusson, métathorax et les flancs, sauf les propleures, noirs. Pronotum formant un bourrelet arrondi interrompu au milieu, surtout renflé vers ses angles latéraux (ou si l'on veut deux renflements obliques pyriformes); le bord postérieur et le milieu entre les bourrelets plats, un peu déprimés, noirs. Propleures offrant

3 tubercules, l'un en avant, l'autre à l'angle postérieur, le 3<sup>e</sup> formé par les bourrelets indiqués. Disque du mésonotum pointillé, caréné, un peu déprimé de chaque côté du milieu; ses bords latéraux relevés le long des écailles et bordés en dedans d'un fort sillon longitudinal. Écusson et post-écusson comprimés; l'écusson en dessus plat, lisse, subcaréné, roux; le postécusson élevé, en dos d'âne arrondi, velouté au milieu, strié sur les côtés. Métathorax fortement strié en travers sur toute sa surface, partagé par un sillon en gouttière, offrant de chaque côté vers sa base un fort tubercule triangulaire mousse; sa face supérieure se continuant graduellement avec la face postérieure qui tombe perpendiculairement; cette face aplatie; ses bords latéraux vifs, fortement ridés; — en dehors de ces bords, on voit de chaque côté une large et profonde gouttière oblique latérale qui, partant du stigmate, s'étend jusqu'à l'extrémité du métathorax, ridée comme la plaque postérieure, et qui fait ressortir les arêtes latérales comme des carènes saillantes. Le lobe postérieur des métapleures fortement strié.

Abdomen noir-violet, fusiforme, soyeux, semé de ponctuations éparses; le 1<sup>er</sup> segment aussi long que large, offrant en dessus un sillon court. Anus noir, garni de poils bruns.

Pattes longues, à reflets violacés; la première paire rousse. Tibias antérieurs semés de très petites épines sauf en dessus, leurs épines apicales toutes très petites. Tarses antérieurs garnis de nombreuses épines. Tibias postérieurs ♀ serrulés en dessus par écailles obliques en crémaillère; ces rides garnies de plusieurs rangées de petites épines roussâtres. Éperons intermédiaires grêles, noirs en dessus; éperons postérieurs courts, noirs, comprimés et très aigus, l'interne dépassant à peine le tiers du métatarse; sa brosse composée de poils noirs. Métatarses armés à leur face externe de 3 rangées d'épines. Griffes rousses, à base noire, courbées à leur base, ensuite droites et profondément bifurquées; leur branche supérieure beaucoup plus longue que l'inférieure; celle-ci un peu émoussée.

Ailes d'un noir violet avec certaines taches pâles; la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale peu oblique; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale rétrécie de moitié vers la radiale, son bord apical très arqué.

*Var.* — *a.* Tête, pronotum, mésonotum et écusson d'un roux assez vif. — *b.* Griffes obtuses; leur branche supérieure non prolongée en pointe fine (par suite d'usure?).

♂. Chaperon comme chez la femelle, mais moins large. L'écusson élevé, comprimé, mais arrondi en dessus, ne formant pas de bosse de profil, mais son bord supérieur seulement arqué. Postécusson comprimé en tubercule, saillant, de profil presque rectangulaire. Tarses postérieurs garnis en dessous au bord interne, depuis le milieu du métatarse jusqu'au bout du 4<sup>e</sup> article, d'une brosse de poils noirs ou gris très abondants, presque laineux, très serrés et dépassant un peu les spinules. Griffes arquées; leur branche inférieure tronquée.

*Var.* — Le mésonotum striolé surtout en arrière.

*Madagascar* (A. Grandidier). — Province d'Imerinā (Père Camboué). — Antananarivō (Sikora).

Espèce très voisine de la suivante, s'en distinguant par son écusson ♂ moins bombé, ♀ plat et poli, et par son mésonotum non striolé (peut-être par suite d'usure?).

Pl. IX: fig. 30, l'insecte ♀. — Pl. X: fig. 30<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

## 2. CYPHONONYX DOLOSUS<sup>1</sup>, Saussure.

(Pl. IX, X, fig. 32.)

DIPLONYX DOLOSUS, H. de Saussure, *Societas entomologica*, t. II (1887), p. 3, 5.

*C. Grandidieri similimus, niger; antennis aurantiis, scapo ♀, capite, prothorace, mesonoto, scutello pedibusque anticis obscure rufis; abdomine nigro-violaceo; scutello et postscutello valde compressis; scutello rugoso, rotundato; alis nigro-violaceis.* — ♂ *antennis totis aurantiis.*

♀. Longueur du corps, 16-18 mill.; aile, 16-18 mill. ♂. Longueur du corps, 12-16 mill.; aile, 12-16 mill.

Taille, formes et livrée comme chez le *C. Grandidieri*, mais avec

<sup>1</sup> L'Afrique renferme un certain nombre d'espèces très voisines de celle-ci. La suivante de la côte occidentale ne diffère de *Cyphononyx* que par les caractères suivants :

C. MUELLERI. — *Omnino niger; antennis au-*

*rantis; alis nigro-violaceis; 2<sup>a</sup> arcuata cubitali anteriori fere dimidia latitudine coarctata; 3<sup>a</sup> minus coarctata; tarsi postici subius haud longe pubescentibus; in alis posticis vena anali fere ante originem rursus cubitali exserta.* — *Musculla* (Dr Arth. Mueller).

l'écusson et le postécusson plus comprimés, formant un dos d'âne arrondi, ponctués, striolés. L'écusson ♂ convexe, non lisse et aplati, vu de profil en forme de bosse arrondie; le postécusson un peu plus fortement séparé de l'écusson. — Le mésonotum irrégulièrement striolé en éventail ou par stries obliques et arquées, ou velouté. Écailles alaires et écusson striolés ou rugulés de la même manière.

*Madagascar* (A. Grandidier). — Antananarivó (Sikora).

Ce Pompilien semble se rapprocher beaucoup du *Pompilus exasperatus*, Smith; toutefois la 2<sup>e</sup> cellule cubitale semble être plus grande chez notre espèce que chez ce dernier. L'auteur ne parle pas de la forme du postécusson, du métathorax et des griffes.

Pl. IX : fig. 32, l'insecte ♂. — Pl. X, fig. 32<sup>a</sup>, aile grandie.

### 3. CYPHONONYX CAMPANULATUS, Saussure.

(Pl. IX, fig. 31.)

DIPLONYX CAMPANULATUS, H. de Saussure, *Societas entomologica*, t. II (1887), p. 3, 6, ♂.

*Gracilis, niger, nigro-pilosus; antennis aurantiis, postscutello ♂ conico-tuberculato; metanoto convexiusculo, rotundato, bituberculato, basi excepta strigato, utrinque lateraliter canaliculato, canthis parum acutis; abdominis 1<sup>o</sup> segmento gracili, infundibuliformi; pedibus longis, tarsorum ungibus in medio fortiter curvatis, ramis binis acutis; alis fusco-ferrugineis, cyaneiscentibus, margine apicali nigro-cyaneo. ♂.*

♂. Longueur du corps, 19-24 mill.; aile, 18,5-23 mill.

♂. D'un noir profond; la tête et le thorax hérissés de poils noirs. Antennes orangées; leur 1<sup>er</sup> article noirâtre en dessus. Mandibules noires. Chaperon ponctué et poilu; son bord inférieur presque droit, peu arqué sur les côtés. Yeux parallèles, un peu sinués.

Thorax étroit, comprimé, velouté. Pronotum assez carré en avant, dépourvu de bourrelets aux angles antérieurs, non tuberculé sur les côtés, à bord postérieur arqué. Écusson élevé au milieu, en bosse arrondie; postécusson élevé en tubercule triangulaire-conique, fortement séparé de l'écusson. Métathorax arrondi, subatténué en arrière, pointillé, velouté et poilu, offrant de chaque côté une cannelure latérale longitudinale,

ridé en travers, sauf à sa base: sa plaque supéro-postérieure convexe et arrondie jusque dans les gouttières latérales, sans trace d'arêtes latérales; sa base armée de chaque côté d'un tubercule triangulaire. Métapleures un peu ponctués-gaufrés dans leur lobe postérieur jusqu'au fond de la gouttière, qui les séparent de la plaque postérieure, striés sur le lobe moyen supérieur.

Abdomen grêle, fusiforme, noir, sans reflets violets, ses poils noirs. Le 1<sup>er</sup> segment en entonnoir, plus long que large, un peu pédicellé. Les deux premiers segments finement ponctués, substriolés en longueur; les suivants semés de fines ponctuations éparses effacées.

Pattes longues et grêles. Tibias antérieurs en avant et tarses postérieurs, sauf la base et le dernier article, roussâtres. Tibias comprimés, les antérieurs armés au bord externe de quelques très petites épines, la dernière seule un peu grande. Tibias des autres paires armés de très petites épines assez nombreuses; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires ayant leur bord supérieur en dos d'âne, non caréné, mais garni d'une rangée de petites épines (environ 14 aux tibias postérieurs). Éperons noirs. Tarses ♂ garnis en dessous d'une double rangée de petites épines espacées; non laineux. Griffes noires, courbées avant le milieu, puis droites; leur branche inférieure pointue, non tronquée.

Ailes d'un brun transparent, à reflets violets, le bord apical bordé de brun-violet foncé et précédé d'une grande tache jaunâtre qui envahit toute la cellule radiale; les nervures presque ferrugineuses, la radiale émoussée au bout, un peu plus aiguë à sa base. — Ailes postérieures: la veine anale s'insérant *en crochet* sur la veine discoïdale.

*Madagascar* (Collection de Saussure, espèce provenant de la Collection de Romand). — Musée de Berlin.

Diffère des précédents par ses formes plus grêles; son 1<sup>er</sup> segment abdominal allongé en entonnoir; son métathorax peu tronqué, formant à peine une plaque postérieure, à arêtes peu vives ou nulles; son post-écusson ♂ conique; ses pattes très longues; par ses ailes moins noires, à 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales plus larges et à radiale moins pointue, etc.

Pl. IX: fig. 31, l'insecte ♂; — fig. 31<sup>a</sup>, la partie caractéristique de l'aile antérieure.



## 4. CYPHONONYX APICALIS, n.

AGENZIA APICALIS, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 265, 6, ♂.

*Nigra, velutina; antennis, tibiis et tarsis aurantiis; alis rufo-ferrugineis, margine apicali basique ima, nigris; metathorace rotundato, nec tuberculato, nec strigato; unguibus forcipe instar furcatis; alis ferrugineis, limbo apicali anguste fusco.* ♂.

♀. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 14 mill.

♂. D'un noir profond, velouté. — Antennes orangées. — Tête assez petite, à front peu élevé. Yeux parallèles, à bord interne à peine sinué. Chaperon du double plus large que long. Labre ferrugineux. Mandibules noires à pointe rousse. Palpes roux, leur 3<sup>e</sup> article un peu renflé.

Écusson et postécusson convexes au milieu. — Métathorax oblique, velouté, non strié, convexe. — Abdomen fusiforme, sa base en entonnoir, peu sessile.

Pattes ferrugineuses, avec les hanches et les fémurs noirs ou bruns. Tibias antérieurs armés d'épines courtes en dessous et à leur extrémité. Tibias et métatarses 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> armés de plusieurs rangées de petites épines; Éperons n'atteignant qu'au milieu des métatarses. Ceux-ci garnis en dessous d'épines très petites, et en dessous de deux rangées de spinules.

Ailes orangé-ferrugineux, avec l'extrême base et le bord apical, noirs. La cellule radiale obtuse; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale presque aussi large que la 3<sup>e</sup>; son angle interne fort aigu; son bord apical droit-oblique, l'interne légèrement arqué; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale rétrécie d'un tiers vers la radiale; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente arquée.

*Madagascar.* — Environs d'Antananarivô (Sikora, 2 ♂).

Ressemble beaucoup au *Prionemis Hildebrandti* (p. 385), mais s'en distingue facilement à la forme de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale qui n'est pas du double plus haute que large, dont le bord apical est oblique, non perpendiculaire, et à la 1<sup>re</sup> veine récurrente qui s'insère déjà au 2<sup>e</sup> tiers du bord de cette cellule.

## GENRE MYGMIA, Smith.

MYGMIA, Fr. Smith, *Catal. of Hymenopt. Ins. in the Brit. Mus.*, t. III (1855), p. 181.

— H. de Saussure, ap. *Voyage de la frégate Novara, Hymén.*, p. 63.

HEMIPESIS, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (*partim*) [1853]. — Gerstæcker, ap. Van der Decken, *Reisen in Ost-Afrika*, t. III, II.

Formes comme dans le genre *Priocnemis*. Thorax comprimé, plus ou moins allongé. Abdomen ♀ ovoïde-conique, subsessile, ♂ plus fusiforme.

*Antennes* ♂ souvent épaisses, parfois déprimées et un peu dilatées, atténuées au bout et vers la base du flagellum. — *Métathorax* : le sillon transversal de sa base large et profond, en gouttière. — *Pattes* très poilues; les tibias partout revêtus d'un long duvet velouté qui en dissimule souvent les épines et les dentelures. Fémurs égaux en largeur; les postérieurs sans épines. — *Tibias* ♀ : les antérieurs armés de nombreuses épines apicales inégales et à leur bord externe de quelques épines; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés à leur extrémité et à leur face externe d'épines très courtes et fortes. Tibias postérieurs en dessus souvent carénés et garnis de deux rangées d'épines, ♀ parfois serrulés. Éperons peu allongés.

*Tarses* tous garnis en dessous dans toute leur longueur de deux rangées de spinules, ♀ remarquablement fortes, ♂ faibles et plus espacées. Métatarses en outre armés à leur face externe de 2 rangées, les postérieurs à l'interne de 1 rangée d'épines peu longues. Griffes plus ou moins arquées, armées d'une dent aiguë avant ou un peu après leur milieu, et d'une autre peu apparente vers leur base.

*Ailes* colorées, offrant le plus souvent une sorte d'ocelle transparent à la base de la cellule discoïdale antérieure. La cellule radiale grande, tronquée obliquement, en général peu pointue, parfois très obtuse et arrondie à son extrémité, en général un peu dépassée par la 3<sup>e</sup> cubitale. Les cellules cubitales très larges, la 2<sup>e</sup> peu haute, du double plus large que haute, longuement appointie vers sa base, terminée assez carrément à son extrémité; son bord postérieur un peu arqué en avant; la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale à peu près perpendiculaire à la radiale; son extrémité postérieure courbée presque en crochet pour se continuer avec la

1<sup>re</sup> nervure récurrente (surtout chez les femelles). La 3<sup>e</sup> cubitale peu fortement rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers ou un peu au delà. Le limbe étroit. La veine discoïdale courbée et atteignant le bord apical de l'aile. — Aux ailes postérieures, la veine cubitale s'insérant sur la veine discoïdale à angle droit ou en formant même un crochet en retour. (Chez toutes nos espèces, elle s'insère avant le point d'arrivée de la veine anale.)

Le genre *Mygnumia* est basé sur la vénnulation des ailes antérieures, soit sur le fait que la 1<sup>re</sup> veine récurrente est interstitielle. Chez les femelles, cette nervure se continue en effet avec la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale, cette dernière se courbant pour rejoindre la veine récurrente. Chez les mâles, ce caractère est souvent moins prononcé, la 2<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale restant droite et perpendiculaire, et rencontrant la 1<sup>re</sup> veine récurrente sous un angle obtus.

Le genre *Mygnumia* est un genre utile en ce qu'il encadre une grande série d'espèces du groupe si nombreux des Pompiliens où l'on a tant de peine à répartir les espèces dans des genres bien définis. Il se rapproche surtout du genre *Priocnemis*, dans lequel plusieurs espèces offrent une vénnulation qui tend vers celle des *Mygnumia*, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale devenant très large, mais sans que la 1<sup>re</sup> veine récurrente soit interstitielle.

Les *Mygnumia* sont des insectes de taille grande ou moyenne. Elles se rencontrent sur tous les continents, mais seulement dans les régions chaudes.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Tibias postérieurs ♀ offrant en dessus une carène droite non serrulée. (Ex. *M. aviculus*, Saussure, ap. *Voyage de la frégate Novara*, *Hymén.*, p. 64, fig. 18. — Java.)
- a, a.* Tibias postérieurs ♀ serrulés en dessus. (Ex. *Hemipepsis prodigiosa*, Gestäcker, ap. Van der Decken, *Reisen in Ost-Afrika*, t. III, 2; Ins. p. 327; Tb. 13, fig. 125. — Mozambique.)
- b.* Ailes orangées, à bord apical noir. Corps noir. Métathorax caréné latéralement. — *1. hova*, Sss.
- b, b.* Ailes d'un noir violet.

- c.* Métathorax pointillé, finement strié en dessus au milieu, offrant de chaque côté une gouttière oblique. Tête, thorax et extrémité de l'abdomen roux. La cellule radiale tronquée et obtuse. — 2. *nenitra*, Sss.
- c. c.* Métathorax fortement strié, bidenté en arrière.
- d.* Métathorax bituberculé à sa base, sa plaque postérieure bordée supérieurement. — 3. *bidens*, Sss.
- d. d.* Métathorax non tuberculé à sa base; sa plaque postérieure non bordée. — 4. *bidentata*, Sss.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

1. *Métathorax* :

- a.* bituberculé vers sa base; le sillon transverse de sa base placé contre le postécusson, celui-ci, par suite, comme tronqué. — 1. *kova*.
- a, a.* à peine bituberculé. Le sillon transverse de sa base écarté du postécusson; l'espace placé entre le postécusson et ce sillon :
- b.* peu ou pas strié, partagé par un fort sillon longitudinal. — 2. *nenitra*. — 3. *bidens*. — (*Muelleri*. — *Belzebuth*.)
- b, b.* strié, partagé : par une gouttière large et vague. — 4. *bidentata*. — par un profond sillon. — (*regina*).

2. *A l'aile antérieure, la cellule radiale* :

- a.* entièrement obtuse, largement arrondie au bout. — 1. *kova*. — (*regina*.)
- a, a.* tronquée :
- b.* fort transversalement. — 2. *nenitra*.
- b, b.* obliquement, appointie, émoussée au bout. — 3. *bidens*. — 4. *bidentata*. — (*Muelleri*. — *regina*. — *Belzebuth*.)

3. *A l'aile postérieure, la veine anale s'insérant sur la veine discoidale au delà du point d'origine de la veine cubitale* :

- a.* à angle aigu ou presque droit. La veine cubitale s'insérant sur la veine discoidale :
- b.* à angle droit. — 1. *kova*. — 2. *nenitra*. — 3. *bidens*. — (*Muelleri*. — *Belzebuth*.)
- b, b.* en formant un crochet en retour. — 4. *bidentata*.
- a, a.* en formant un crochet en retour de même que la veine cubitale. — (*regina*.)

## 1. MYGNIMIA HOVA, Saussure.

(Pl. IX, X, fig. 34.)

MYGNIMIA HOVA, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 268, 3, 4.

*Nigro-velutina; antennis, tibiis tarsisque aurantiis; metathorace strigato, basi bituberculato, posterius utrinque cantho arcuato, acuto, marginato; tibiis valde pilosis, posticis muticis, superne carinulato-crenatis; alis aurantiis, margine apicali latiuscule basique brevissime nigris, areola radii obtusissima; alarum posticarum vena anali ultra originem venæ exhibitulæ exserta.* ♀.

♀. Longueur du corps, 17-23 mill.; aile, 16-20 mill.

♀. Corps d'un noir velouté, finement ponctué, à poils noirs. — Antennes orangées. Chaperon assez haut, un peu convexe, roux, à bord inférieur droit. Mandibules et bouche rousses. Palpes courts, robustes. Ocelles rangés en triangle régulier.

Thorax comprimé, suballongé, parallèle. Bord postérieur du pronotum sinué. Écusson et postécusson un peu convexes. Métathorax convexe, tronqué en arrière, offrant de chaque côté vers sa base un tubercule triangulaire obtus; son extrême base avec une profonde gouttière transverse. La face supérieure convexe d'avant en arrière, s'arrondissant pour former la chute postérieure, striée et plissée; le milieu un peu élevé en dos d'âne et partagé par un sillon. La face postérieure striée sur les côtés, offrant de chaque côté une arête descendante comprimée et arquée, qui part en dedans du stigmate et s'étend jusqu'à la valve articulaire apicale. Le lobe supérieur des métapleures seul strié.

Abdomen ovoïde-conique, sessile, subdéprimé, un peu pointillé, luisant, semé de poils noirs.

Pattes veloutées, noires; genoux, tibias et tarses orangé-ferrugineux. Tibias intermédiaires très poilus, armés d'épines courtes noyées dans le velouté. Tibias postérieurs sans épines, mais serrulés, soit un peu carénés en dessus, la carène étant formée par une série de petits tubercules mousses; leur face supérieure garnie d'une pubescence de poils courts un peu en brosse. Éperons roux; l'interne atteignant à peine le milieu du métatarse; sa brosse occupant plus de la moitié de sa longueur.

Ailes d'un roux orangé à reflets dorés, avec le bord apical noir. La cellule radiale tout à fait obtuse: son extrémité tronquée-arrondie. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales également larges.

*Madagascar* (Alfred Grandidier). — Deux ♀ récoltées par le Père Camboué dans la province d'Imerinā.

Les indigènes désignent cet insecte comme beaucoup d'autres analogues sous le nom de *Tatrula-punenitra*.

Pl. IX : fig. 34, l'insecte ♀; — fig. 34<sup>b</sup>, le tibia postérieur. — Pl. X, fig. 34<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

2. *MYGNIMIA NENITRA*<sup>1</sup>, Saussure.

(Pl. IX, fig. 33.)

*MYGNIMIA NENITRA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 268, 4, ♀.

*Rufo-ferruginea: abdomine sessili, nigro apice rufo; alis nigro-ceruleis; scutello subcuvinato; metanoto obsolete tenuiter strigato, subacule truncato, utrinque basi obsolete rotundato-tuberculato; tibiis posticis superne carina subtiliter denticulata instructis; areola radiali apice oblique truncata.* ♀.

♂. Longueur du corps, 23 mill.; aile, 20 mill.

♀. Noire; tête, antennes, thorax et pattes d'un roux ferrugineux sombre, finement veloutés.

Tête de la largeur du thorax. Yeux parallèles. Chaperon assez transversal, son bord inférieur sinué et bilobé, les lobes largement arrondis, le bord ourlé. Ocelles rangés en triangle un peu large.

Thorax tronqué assez carrément en avant. Mésonotum un peu inégal. Écusson et postécusson un peu en toit arrondi, le premier offrant un vestige de carène. Métathorax court, transversal, tronqué perpendiculairement à arête presque vive, subvelouté; sa face supérieure finement pointillée ou veloutée, finement striée en travers au milieu d'une manière très obsolète, convexe transversalement, parcourue de chaque côté par une gouttière oblique divergente longeant le stigmate, et offrant en avant et sous les stigmates deux faibles tubercules très arrondis,

<sup>1</sup> *Nenitra* signifie *guêpe* en langue malgache.

souvent obsolètes. La face postérieure assez aplatie, subconvexe, un peu striée, avec une fossette vers le bas.

Abdomen lisse et soyeux, semé de faibles ponctuations obliques, noir, avec en dessus ses 2-3 derniers segments roux; en dessous, le roux plus étendu.

Le 1<sup>er</sup> segment arrondi en avant, un peu aplati au devant.

Anus revêtu de poils couchés roux.

Tibias intermédiaires armés d'épines fortes et courtes. Tibias postérieurs carénés en dessus; la carène serrulée, portant environ 13 denticules triangulaires spinigères très petits et espacés, et, en dehors de la carène, une rangée de 12 épines environ, plus 2-4 épines hors rang. La face interne offrant une bande veloutée, et le bord inférieur externe une rangée de 3-4 épines. Les épines toutes très courtes et brunes. Épérons n'atteignant qu'au tiers du métatarse; leur brosse occupant la moitié de leur longueur. Griffes bidentées.

Ailes d'un brun noirâtre très opaque dans toute leur étendue, avec de beaux reflets bleu d'acier et violets. La base de la cellule discoïdale antérieure avec une petite tache subtransparente, et la 1<sup>re</sup> cellule cubitale avec un trait subhyalin correspondant à la base du stigma.

L'extrême base des ailes fauve au bord antérieur et garnie de poils fauves.

La cellule radiale longue, tronquée obliquement à son extrémité d'une manière très obtuse, à bord apical droit, s'avancant moins loin que la 3<sup>e</sup> cubitale. Le reste de la vénulation comme chez la *M. hova*.

*Madagascar* (Musée de Paris, 2 ♀).

Pl. IX : fig. 33, l'insecte ♀; — fig. 33", l'aile antérieure grandie.

Cette espèce se rapproche de la *M. combusta*, Smith (du Congo), dont l'abdomen est toutefois entièrement noir. Elle offre aussi une grande ressemblance avec diverses espèces africaines dont il serait trop long de donner les diagnoses comparatives.

3. MYGNIMIA BIDEVS<sup>1</sup>, Saussure.

(Pl. IX, A, fig. 35.)

MYGNIMIA BIDEVS, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 268, 1, ♀.

*Nigro-velutina*; antennis ferrugineis; capite obscure ferrugineo; metanoto truncato, strigato, basi utrinque tuberculato, angulis posticis dentatis; tibiis, genubus et tarsis ferrugineis; tibiis intermediis et posticis superne valde spinosis, posticis carinato-serratis; alis nigro-violaceis, posticarum vena cubitali rectangulatum fracta. ♀.

♀. Longueur du corps, 30-33 mill.; aile, 27-30 mill.

♀. Grande, d'un noir velouté; ses poils noirs. Antennes ferrugineuses. Tête d'un roux obscur, ou noirâtre en arrière; le front un peu bosselé; ocelles rangés en triangle régulier sur la pente du vertex; les deux postérieurs petits. Chaperon en trapèze transversal, son bord inférieur droit, un peu relevé.

<sup>1</sup> Voici deux espèces de la côte d'Afrique qui se rapprochent beaucoup de cette Mygnimie :

M. MUELLER, H. — *Valida, nigerrima, nigro-velutina* et *pilosa*. Antennae subtus et apicem versus ferrugineae, articulis 1°-3° totis nigris. Os et palpi nigra. Thorax striolatus. Scutellum et postscutellum subcarinata. Metathorax haud velutinus, utrinque obsolete tuberculatus, supra crasse acute carinato-strigatus; facie postica levigata, cantho supero acutissime carinato, arcuato, utrinque interrupto; carina utrinque angulum pronotuli rotundatum efficiente. Pedes nigri, valde spinosi; antici intus rufo-sericantes, tarsi extus pectinatis. Tibiae posticae supra biserialiter spinosae, lineari-carinatae, carina serrata dentibus trigonalibus. Alae nigro-caeruleae, oculo diaphano, de reliquo illis M. bidentis similes. ♀ long. 37; al. 29 mill. — Delapou (D' Ed. Mueller).

M. REGINA. — *Grandis, tota nigra, velutina*. Antennae filiformes, ♂ haud dilatatae. Metathorax longiusculus, subtiliter strigatus, longe pilosus, basi haud tuberculatus, apice acute truncatus, facie

postica levigata, excavata, margine supero valde arcuato, acuto, utrinque dente nullo. Abdomen fusiforme, carulans. Pedes graciles, tibiis breviter spinosis, posticis carinatis, subserratis; anguibus in medio valde incurvis, dehinc rectis, apice rufis, basi pilis 2 spiniformibus nigris ad eorum apicem productis instructis. Alae nigerrimae, caeruleo-, vel viridi-nitentes; areola radialis oblique truncata, apice rotundata; 2<sup>a</sup> cubitali margine antico lato, 2,3 marginis postici equante, margine interno propter hoc parum obliquo, brevior, arcuato, angulo interno parum acuto. In alis posticis vena analis cum vena cubitali continua; utrinque ad exertionem in vena discoidali uncinato-recurvæ. — ♂. Metatarsus posterior compressus, a latere sat latus, seriebus 2 spinularum validarum armatus. — Long. ♀ 45, ♂ 26; al. ♀ 40, ♂ 26 mill. — Africa meridionalis et occidentalis.

La M. *Belzebuth*, Sauss. (ap. Distant, *A Naturalist in Transvaal*, p. 218), est une autre espèce très voisine, à écusson et post-écusson comprimés, à angles du métathorax non prononcés, et à 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale non recourbée en crochet.



Thorax allongé. Pronotum ayant son bord postérieur assez faiblement arqué. Écusson convexe; postécusson à peine renflé en bosse en son milieu, offrant deux impressions latérales. Métathorax tronqué à arête vive: en dessus en carré, de la longueur du mésonotum, ridé ou strié en travers, surtout en arrière. Sa base en arrière du postécusson striée comme le reste, partagée par un sillon et limitée de chaque côté par une sorte de gouttière oblique. La face supérieure présentant en arrière du sillon transversal de chaque côté, en dedans du stigmate, une faible gouttière et en avant de celui-ci une protubérance arrondie peu élevée, obsolète et crénelée. La plaque postérieure subconvexe, du double plus haute que chez la *M. bidentata*, très finement striolée en travers, avec au bas deux impressions; ses angles supérieurs formant chacun une dent triangulaire latérale placée sur les angles de la troncature; le bord supérieur limité par deux fortes rides.

Abdomen subsessile; le segment anal roux, ses poils roux.

Pattes noires; genoux, tibias et tarses ferrugineux ou roux-noisette. Tibias antérieurs offrant au bord externe une rangée de 5-6 épines médiocres. Tibias postérieurs carénés en dessus; la carène garnie de petites dents spinigères serratifformes espacées<sup>1</sup>; la face supérieure avec une rangée d'épines plus fortes, émoussées (par usure?); la face externe offrant en dessous une rangée d'épines espacées, et l'interne une bande veloutée de poils fauve-doré. Tibias intermédiaires et tarses garnis de nombreuses épines. Griffes arquées, fortement dentées à leur base; celles des tarses antérieurs subbidentées.

Ailes noires à beaux reflets bleus et violets; la base de la cellule discoïdale antérieure offrant une tache diaphane avec un triangle noir. La cellule radiale tronquée obliquement au bout, très obtuse à sa base; son bord sur la 3<sup>e</sup> cubitale un peu arqué en avant.

A l'aile postérieure, les veines cubitale et anale s'échappant à angle obtus de la veine discoïdale, formant ensuite un arc en demi-cercle pour devenir droites.

<sup>1</sup> Les dents de scie de la carène sont dissimulées par les épines qui s'insèrent à leur base: elles deviennent apparentes lorsque ces épines sont tombées.

*Madagascar.* Une ♀ récoltée par M. Alfred Grandidier.

Pl. IX : fig. 35, l'insecte ♀. — Pl. X : fig. 35<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

*Var. ♀ ?* — Je ne sais s'il faut considérer comme formant une variété de cette espèce un individu de même taille et de même livrée, mais offrant les différences suivantes : le chaperon striolé en longueur; le métathorax n'offrant pas de tubercules devant les stigmates; ses angles postérieurs ne formant de chaque côté qu'une petite dent; cette dent précédée d'une protubérance allongée, comprimée, arrondie, très peu saillante, distincte surtout lorsqu'on regarde le métathorax en dessus. La plaque postérieure bordée supérieurement par une arête en carène très vive. Les tibias postérieurs portant en dessous deux rangées d'épines assez longues, assez fines et aiguës, la carène non crénelée.

*Tamatave*; forêts d'Alchokato (Collection Oberthür).

#### 4. MYGNIMIA BIDENTATA, SAUSSURE.

(Pl. IX, fig. 36.)

MYGNIMIA BIDENTATA, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 269, ♂.

*Nigro-velutina*: capite inferius rufido; antennis dilatatis, ferrugineis; postscutello rotundato-tuberculato; metanoto elongato, apice truncato, strigato, utrinque ante apicem dente valido instructo, basi haud tuberculato; tibiis et tarsis ferrugineis, spinulosis; alis nigro-violaceis. ♂.

♂. Longueur du corps, 29 mill.; aile, 28 mill.

♂. D'un noir velouté; ses poils noirs. — Antennes orangées, très épaisses, larges et déprimées; le flagellum atténué à sa base et à son extrémité. Tête de la largeur du thorax, d'un ferrugineux obscur, à bouche rousse, à vertex noir. Palpes courts, ferrugineux, composés d'articles renflés au bout, peu allongés; les deux derniers articles des palpes labiaux petits.

Écusson comprimé sur les côtés. Postécusson formant au milieu un tubercule arrondi lisse. Métathorax allongé, tronqué tout à l'extrémité; sa face supérieure en carré long, strié, finement ridé, bosselé; son milieu un peu élevé en dos d'âne arrondi, placé entre deux faibles gouttières;

sa base dépourvue de tubercules stigmataires; les angles postérieurs formant de chaque côté un très fort tubercule, comprimé de haut en bas, émoussé. La face postérieure très courte en hauteur, lisse, cannelée en bas, avec une fossette médiane triangulaire au-dessous de la protubérance formée par l'extrémité du métanotum, et partagée par un profond sillon comme chez la *M. bidens*.

Abdomen assez grêle; le 1<sup>er</sup> segment plus long que large; les 2-3 derniers segments roux.

Pattes noires; genoux, tibias et tarsi ferrugineux; tibias armés de plusieurs rangées de petites épines; les postérieurs non carénés. Éperons dépassant le milieu du métatarse; la brosse du grand éperon postérieur petite. Tarsi garnis d'épines médiocres espacées. Griffes armées d'une dent aiguë près de leur base, subbidentées.

Ailes noires à reflets violets, offrant la même vénelation et le même ocelle que chez la *M. bidens*; mais la 2<sup>e</sup> nervure récurrente à peine arquée, et la 1<sup>re</sup> récurrente s'insérant un peu avant la 2<sup>e</sup> veine transversocubitale, bien que celle-ci se courbe pour la rencontrer.

*Madagascar*. — Un ♂ (Musée de Paris).

Cet insecte pouvait être pris pour le mâle de la *M. bidens*, mais il s'en sépare par les caractères suivants : le tubercule plus prononcé du post-écusson; l'allongement et la forme du métathorax; les dents beaucoup plus fortes de ses angles; l'absence de tubercules en avant des stigmates et la présence de renflements en arrière de ces derniers.

Pl. IX : fig. 36, l'insecte ♂. (Les antennes sont figurées trop grêles.)

#### FAMILLE DES SPHÉGIDES.

Cette famille se relie intimement à celle des Pompilides et offre avec elle bien des caractères communs, car les représentants de ces familles ont des mœurs analogues, les Sphégides, aussi bien que les Pompilides, ayant, pour la plupart, l'habitude de fouir la terre et d'approvisionner leurs nids de proies vivantes. Les genres *Sphex* et voisins, en particulier, se rapprochent des Pompilides par la puissante armure de leurs pattes,

surtout par celle de leurs tarses qui sont garnis de nombreuses épines. Aussi les auteurs anciens, et jusqu'à Dahlbom, n'ont-ils formé qu'une seule famille des Pompilides et des Sphégides.

Les Sphégides se distinguent cependant très nettement des Pompilides par la structure de leur pronotum. Chez les Sphégides, en effet, cette pièce est petite et ne se prolonge point en arrière jusqu'à l'origine des ailes en empiétant sur la place occupée par le mésonotum. Elle a simplement la forme d'une bande transversale, placée en avant du mésonotum. Celui-ci est, en revanche, large en avant, et c'est lui, au contraire, qui empiète sur le prothorax, ses angles latéraux étant rabattus de chaque côté, au-dessus des propleures. Le prothorax se prolonge en arrière, sur les côtés seulement, sous la forme d'un lobe arrondi qui empiète sur les mésopleures, mais seulement en dessous de l'aile, et ce lobe est souvent renflé en forme de tubercule.

Le métanotum offre souvent des caractères particuliers. Dans bien des genres, il porte des sillons qui dessinent à sa base un champ triangulaire, ou même un champ beaucoup plus grand s'étendant jusqu'à l'extrémité du dos (*Sphex*). — Les yeux sont entiers comme chez les Pompilides, sauf dans de rares exceptions.

La vénullation alaire est très complète dans la plupart des cas, comme chez les Pompilides, et ressemble à celle de cette famille, mais dans certains genres elle s'atrophie en partie. Aux ailes postérieures, la vénule transverso-discoïdale est tantôt courte et transverse, comme chez les Hétérogynes, tantôt plus allongée, avec tendance à devenir longitudinale, et la vénullation de l'aile postérieure se rapproche alors de celle des Pompilides.

La famille des Sphégides renferme des formes très variées. Néanmoins on ne réussit pas à la diviser en tribus bien limitées, car les formes s'enchaînent d'un groupe à l'autre et l'on ne trouve presque aucun caractère qui, employé pour caractériser une division, ne souffre quelque exception dans un sens ou dans l'autre<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Ainsi la tribu des Sphégiens, de toutes les formes, souffre une exception dans le genre *Dolichurus* qui offre un abdomen sessile, et d'autre part la struc-

## TRIBU DES SPHÉGIENS.

*SPHEGIDÆ*. Fred. Smith, *Catal. B. M. Hymenop.*, t. IV, Sphegidae, Larrida, etc., p. 207.

Formes grêles. Thorax en général allongé. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen s'attachant au thorax par un pédicelle filiforme<sup>1</sup>; ce pédicelle formé uniquement par l'arceau ventral du segment; la partie renflée de ce segment étant formée uniquement par l'arceau dorsal<sup>2</sup>. — Antennes filiformes à scape court. — Tête tenant au bout d'un col. — Pronotum formant en dessus un bourrelet peu large. — Pattes grêles, épineuses; tibias intermédiaires armés de 2 éperons. Le dernier segment abdominal simple, n'offrant pas en dessus d'écusson bordé. — Ailes offrant en général 2 à 4 cellules cubitales fermées; la 1<sup>re</sup> veine transverse arrivant sur le cubitus à une grande distance du stigma. Ailes postérieures garnies tout le long de leur bord antérieur de petits crochets. La veine discoïdale se bifurquant très près de son point de rencontre avec la vénule transverso-discoïdale.

Les Sphégiens approvisionnent leurs nids de proies diverses, en particulier d'araignées, de chenilles et d'insectes orthoptères, à peu près comme les Pompilides.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. Scape des antennes court, renflé, presque ovoïde. Métathorax allongé, assez étroit, presque parallélopipède, arrondi au bout, non cariné. Métanotum non caréné; ses stigmates placés au premier tiers de sa longueur. Pétiole de l'abdomen long ou médiocre. La cellule radiale de l'aile étroite et obtuse au bout. Les veines récurrentes reçues par les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales. Les veines cubitale et discoïdale n'atteignant pas le bord apical de l'organe, mais s'en rapprochant beaucoup. A l'aile postérieure, la veine anale longue, à peine courbée, atteignant le milieu du bord postérieur; le lobe anal très grand, séparé par une échancrure distincte. La veine

ture de l'abdomen typique de la tribu se retrouve dans quelques autres genres étrangers à la tribu.

<sup>1</sup> Voir la note précédente.

Hyménoptères.

<sup>2</sup> Comme l'indique F. Kohl, ce caractère se retrouve cependant aussi en dehors de la tribu dans les genres *Pemphredon*, *Mimesa*, *Psen*, et voisins.

discoidale atteignant ou à peu de chose près le bord apical de l'aile, bifurquée sur la vénule transverso-discoidale (ou un peu après); celle-ci transversale. Le 2<sup>e</sup> segment ventral assez plat, n'étant ni voûté ni tronqué en avant, ni séparé du premier par un profond sillon.

2. Pronotum en forme de bourrelet transversal, très comprimé. Mésonotum grand. Métanotum non partagé, mais offrant souvent en dessus un sillon parabolique (en forme d'U) qui dessine un champ médian, occupant toute sa longueur, strié ou ponctué. Tibias et métatarses épineux. — Mâles ayant l'abdomen normal, atténué au bout, composé de 6 ou 7 segments apparents. . . . . *Sphécites*.
3. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en carré oblique ou étroitement haute, peu ou pas rétrécie vers la radiale, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente (sauf exception par variété). Pattes assez robustes et très épineuses. . . . . *Spher*, L. (sensu latiore).
4. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale notablement moins large que haute. Le peigne du grand éperon des tibias postérieurs souvent denté. Pétiole court.
5. Tarses antérieurs pectinés de longues épines. Métanotum régulièrement et densément strié en travers, portant un sillon en forme d'U très distinct. Pronotum fortement échancré. Pétiole droit; le reste de l'abdomen ovoïde-conique. Griffes unidentées. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale fortement dilatée à son angle externe; son bord interne presque perpendiculaire. . . . . S.-g. *Chlorion*, Latr.
- 5, 5. Tarses antérieurs non pectinés. Métanotum velouté; le sillon en U nul ou indistinct. Pronotum peu ou pas échancré. Pétiole un peu arqué; le reste de l'abdomen globuleux-conique. Griffes portant 2-5 dents. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale en triangle tronqué. . . . . S.-g. *Harpactopus*, Sm.
- 4, 4. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que haute, oblique. Le peigne du grand éperon des tibias postérieurs formé jusqu'au bout de petites épines serrées. Griffes armées à leur base de 2 dents mousses. Stigmates du 2<sup>e</sup> segment abdominal placés avant le milieu de sa longueur.
5. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale également haute et large, en losange; la 3<sup>e</sup> en triangle faiblement tronqué. Pronotum en bourrelet, à peine échancré en dessus. Le sillon en U du métanotum distinct. Tarses antérieurs ♀ pectinés de longues épines. . . . . S.-g. *Spher*, L.
- 5, 5. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute; la 3<sup>e</sup> largement tronquée en avant, dilatée à son angle externe; son bord interne peu oblique. Pronotum petit, abaissé au-dessous du niveau du mésonotum, à bord supérieur tranchant. Métanotum dépourvu de sillon en U. Tarses antérieurs non pectinés de longues épines. . . . . S.-g. *Isodontia*, Patt.
- 3, 3. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, recevant les deux veines récurrentes (la 2<sup>e</sup> de ces veines parfois interstitielle).

4. Pattes armées de nombreuses épines plus ou moins longues. Tibias épineux. Tarses très épineux chez les femelles; ceux de la paire antérieure ♀ pectinés de longues épines. Ailes courtes lorsque l'abdomen est allongé. Pétiole variable. Griffes simples. . . . . *Ammophila*, Kl.
- 4, 4. Pattes très faiblement épineuses. Tibias inermes; tarses antérieurs ne portant que de petites épines. Pétiole long. Griffes unidentées (passage aux Podiites) . . . . . *Sceliphron*, Kl.
2. 2. Pronotum grand, formant un replat carré, ou allongé et conique. Mésonotum transversal. Métanotum partagé par un sillon longitudinal et strié en travers. Tibias et métatarses peu ou pas épineux. Antennes insérées bas. Chaperon ♀ large, à angles latéraux aigus. . . . . *Podites*.  
 Genres : *Stethorectus*, Sm. — *Podium*, Fab. — *Trigonopsis*, Perty.
1. 1. Antennes insérées très bas; leur scape court, cylindrique. Métathorax plus court, tronqué à angle vif, anguleux. Métanotum très rugueux, multicaréné; ses stigmates s'ouvrant à son extrême base. Pétiole court ou nul. Pattes inermes. Fémurs en massue. La cellule radiale aiguë. A l'aile postérieure, la veine anale déviée vers le bord postérieur de l'organe, s'effaçant plus ou moins après avoir émis la vénule transverso-discoïdale et n'atteignant pas le bord postérieur; celui-ci peu ou pas échancré. La vénule transverso-cubitale oblique ou longitudinale. La veine discoïdale bifurquée sur la vénule transverso-discoïdale ou un peu avant, ensuite se déviant vers le bord postérieur, mais trop courte pour l'atteindre. Abdomen des femelles appointi; celui des mâles court, large jusqu'au bout, à extrémité largement arrondie; le 2<sup>e</sup> segment ventral souvent bombé en avant, séparé du 1<sup>er</sup> par un profond sillon et formant avec lui un angle dièdre. . . . . *AMPULICITES*.
2. Abdomen pédicellé.
3. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu ou pas rétrécie vers la radiale. 2 ou 3 cellules cubitales fermées. . . . . *Ampulex* (sensu latiore).
4. Deux cellules cubitales fermées; les nervures récurrentes reçues par la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup>; la 3<sup>e</sup> très grande. La cellule radiale elliptique-lancéolée. Pronotum non tuberculé. Abdomen des femelles non comprimé au bout. Couleur noire ou bleue (espèces néo- et paléoarctiques) . . . . . *Ampulex*, Jur.  
*Novarae*, Sss. (Japon). — *fasciata*, Jur. (Europe). — *pennsylvanica* (Amér. bor.). — (*Rhinopsis*) *Abbotii*, Westw. (Amér. bor.).
- 4, 4. Trois cellules cubitales fermées; les nervures récurrentes reçues par la 1<sup>re</sup> et la 3<sup>e</sup>. Les 1<sup>re</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales très larges; la 2<sup>e</sup> carrée; la 4<sup>e</sup> courte. La cellule radiale étroite, longuement appointie, s'écartant un peu de la côte. Pronotum tuberculé à son bord postérieur. Abdomen ♀ comprimé au bout. Couleur métallique, verte, bleue ou noire et bleue (espèces tropicales et australes). . . . . *Chlorampulex*, n.
3. 3. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale, à bord interne oblique.

4. Les deux veines récurrentes reçues par la 3<sup>e</sup> cubitale. Les cellules cubitales 1<sup>re</sup> et 3<sup>e</sup> peu larges; la 4<sup>e</sup> grande, complète; la 1<sup>re</sup> un peu partagée par une nervule partant de la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale; la 3<sup>e</sup> presque carrée. Métanotum multicaréné. Couleur noire (espèces australiennes)..... *Aphelotoma*, Westw.
- 4, 4. Les veines récurrentes reçues par les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> cellules cubitales; trois cellules cubitales peu larges, la 4<sup>e</sup> petite, incomplète. Couleur bleue (espèces indiennes)..... *Trirogma*, Westw.
- 2, 2. Abdomen sessile. Les veines cubitale et discoïdale de l'aile atteignant son bord apical. Quatre cellules cubitales complètes; la 2<sup>e</sup> recevant la 1<sup>re</sup>, la 3<sup>e</sup> recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente... .. *Dolichurus*, Latr.

### SECTION DES SPHÉGITES.

GENRE SPHEX, Linné et auteurs.

SPHEX (*ex parte*), Linné, Fabricius.

SPHEX, Latreille, Jurine, Dahlbom, Lepeletier de Saint-Fargeau, Fr. Smith, Saussure, F. Kohl et auteurs.

Récemment, M. Fr. Kohl a publié sur ce genre, pris dans son sens le plus large, un travail typique<sup>1</sup> qui semble presque avoir épuisé le sujet.

Nous partageons complètement son opinion, que les genres dans lesquels on a divisé le genre primitif sont trop peu définis pour qu'on puisse toujours en marquer les limites, ou les passages qui relient l'un à l'autre. A part cette considération, l'auteur en a très nettement caractérisé les sous-genres, et nous n'avons presque fait que copier les diagnoses qu'il en a données.

La vénilation alaire est souvent inconstante dans ce genre et varie parfois dans une même espèce, surtout en ce qui concerne le point d'insertion des deux veines récurrentes. Les mandibules des femelles sont armées de 1-3 dents; celles des mâles, d'une seule dent, mais bien détachée.

Toutes les espèces du genre *Sphex* creusent des canaux en terre pour

<sup>1</sup> Die Hymenopterengruppe der Sphecinen. I. Monographie der natürlichen Gattung *Sphex*, Linné ( *Annalen des k. k. Natur-*

*historischen Hofmuseums in Wien*, t. V, 1890). Travail d'une conception et d'une exécution magistrales.



y établir leur nid. Elles l'approvisionnement exclusivement d'orthoptères sauteurs, tels que Gryllides, Acridés et petits Locustides.

Elles s'attaquent à des proies aussi grandes qu'elles et les traînent à reculons jusque dans la galerie qu'elles ont creusée. La plupart des espèces n'enferment qu'une seule proie dans chaque galerie; il en est cependant qui y accumulent deux ou trois sauterelles.

SOUS-GENRE CHLORION, Latreille.

CHLORION, Latreille (*ex parte*). — DRYINUS, Fabricius. — PROMEUS, Latreille.

CHLORION, Kohl et auctores.

Tête large et souvent peu élevée, point rétrécie en bas, avec l'occiput renflé en bourrelet; parfois orbiculaire chez les mâles. Mandibules très grandes, fort écartées à leur base, ♀ armées d'une dent souvent lobée, ou presque inermes lorsqu'elles sont très grandes. Chaperon ♀ transversal très court; ses ailes latérales plates, s'étendant au-dessous des yeux; son bord supérieur angulaire au milieu; ♂ plus élevé, moins large, en forme de cloche. Yeux divergents en bas. Abdomen ovoïde-conique, assez brièvement pédicellé, à pétiole droit. Stigmates du 2<sup>e</sup> segment placés en avant du milieu. Dernier segment ventral ♀ subcaréné, en général fortement ponctué, ♂ arrondi. Pattes médiocrement fortes. Métatarses antérieurs des femelles longuement pectinés. Tibias des deux premières paires très épineux. Le grand éperon des tibias postérieurs régulièrement pectiné de petites épines. Griffes armées d'une dent aiguë en leur milieu. — Ailes : la 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu oblique, rétrécie en avant; la 3<sup>e</sup> plus large que haute, fortement rétrécie vers la radiale, à bord interne peu, externe très oblique, à bord radial petit. Les veines récurrentes inconstantes dans leurs insertions.

Insectes offrant souvent de beaux reflets métalliques.

TABEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Tête presque orbiculaire. Chaperon ayant une certaine hauteur; sa partie médiane carrée ou arrondie, convexe; son bord inférieur quadridenté. La 3<sup>e</sup> cubitale médiocre, peu prolongée en dehors. À l'aile postérieure, la veine discoïdale, en général, bifurquée sur la vénule transverso-discoïdale. . . . . CHLORION.

*a.* Pronotum non strié. — 1. *lobatum*, F.

*a. a.* Pronotum strié en travers. — 2. *forficula*, n.

1. 1. Tête très large. Chaperon très court, en forme d'étroite bande transversale, à bord inférieur droit, très largement et faiblement sinué de chaque côté. La 3<sup>e</sup> cubitale plus grande; son bord radial égal à la moitié ou au tiers de son bord postérieur. . . . . PRONEUS.

#### 1. CHLORION LOBATUM, Fabricius.

SPHEX LOBATUS, Fabricius, *Systema Entomologiae*, p. 348 (1775).

CHLORION LOBATUM, Latreille, *Genera Insect. et Crust.*, t. IV, p. 57 (1804), et auctores.

CHLORION AZUREUM, Lep. de Saint-Farg., *Encyclop. méthod. Ins.*, t. X, p. 451, 2 (1825).

*Splendide viridi-, vel cyaneo-, vel cupreo-nitens, politum, fulvo-subsericeum; pronoto polito postice valde partito; metanoto dense transverse-strigato; pleuris punctis rarioribus notatis; alis ferrugineis, apice griseis.* — Long. ♀ 30; ♂ 17; al. ♀ 20; ♂ 13 mill. — Var. *Tibiis tarsisque nigris.*

♀. *Antennarum articulo 4<sup>o</sup> quam quintus fere brevior; oculis parallelis; clypei margine 5-dentato, vel rix dentato, in medio convexo; mandibulis in medio breviuscule lobato-3-dentatis; abdominis segmento ventrali ultimo subtiliter punctato; tarsis anticis longiuscule spinosis.* — ♂ *Antennarum articulo 3<sup>o</sup> quam quartus fere brevior; oculis inferne convergentibus; clypeo 3-dentato, in medio convexo.*

*Madagascar.* — Espèce très répandue aux Indes et en Chine, au Japon et en Australie.

#### 2. CHLORION FORFICULA, n.

*Rufo-ferrugineum, verticis macula, mandibularum apice sulcisque thoracis laterum, nigris; antennis pedibusque ferrugineis; abdomine violaceo; pronoto crasse, metanoto subtilissime transverse strigatis; alis flavo-ferrugineis, limbo apicali late fusco-violaceo.* — ♂ *Clypeo 3-dentato dentibus lobiformibus.*

♂ Longueur du corps, 25 mill.; aile, 20 mill.

♂. D'un roux noisette; semé de punctuations distantes.

Tête orbiculaire, ponctuée et veloutée en avant, revêtue de poils roux mêlés de soies noires. Chaperon formant au milieu une protubérance ovulaire; ses 3 dents rapprochées, obtuses, les deux latérales larges, lobiformes, la médiane petite, arrondie. Mandibules avec une forte dent.

Pronotum ridé en travers sur sa partie antérieure et sur son col, perpendiculairement sur les côtés et à ses angles postérieurs. Mésonotum semé de punctuations écartées et peu fortes. Postécusson faiblement partagé par un sillon. Métathorax régulièrement, très finement et densément strié en travers, sa plaque postérieure l'étant plus fortement et garnie de poils bruns.

Mésosternum et bas des mésopleures fortement mais peu profondément ponctués en crible. Abdomen d'un beau bleu violet à reflets irisés.

Ailes jaune-ferrugineux avec le bord apical largement brun ou gris à reflets violets. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale un peu rétrécie vers la radiale.

Un ♂ étiqueté de *Madagascar* (ancienne Collection de Romand).

Ce *Chlorion* varie probablement beaucoup dans sa livrée. Il est très voisin du *Ch. splendidum*, Fab., du nord des Indes, mais il offre les différences suivantes :

L'écusson et le postécusson un peu convexes et partagés, non aplatis comme chez le *Ch. splendidum*; le postécusson plus court; le métanotum notablement plus finement et plus densément strié, comme chez le *Ch. regale* (*superbum*, Rad.); la 2<sup>e</sup> cellule cubitale un peu plus oblique et plus rétrécie en avant; la 3<sup>e</sup> en triangle tronqué, guère plus large que haute, moins dilatée en dehors, à bord interne plus oblique, presque droit; la 2<sup>e</sup> veine récurrente à peine arquée.

SOUS-GENRE HARPACTOPUS, Fr. Smith; Kohl.

Yeux ♀ parallèles, ♂ un peu convergents en bas. Stigmates du 2<sup>e</sup> segment placés un peu en arrière du milieu. Dernier segment ventral des femelles voûté, mais non comprimé; ventre aplati chez les mâles, avec les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments soyeux. Pattes fortes, très poilues; leurs épines fortes. Tarses antérieurs pectinés en dehors de longues épines, souvent piliformes; le peigne du grand éperon des tibias postérieurs formé dans sa seconde moitié d'épines fortes et espacées. Griffes offrant 2-5 dents. — Aux ailes, les deux veines récurrentes reçues près de la base des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales.

## HARPACTORPUS ÆGYPTIUS, Lepeletier de Saint-Fargeau.

(Pl. XXV, fig. 16.)

SPREX ÆGYPTIUS, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. nat. des Hymén.*, t. III, p. 356 (1845).SPREX SOROR, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I, p. 436 (1845).HARPACTORPUS CRUELIS, Smith, *Cat. Hym. Brit. Mus.*, t. IV, p. 264, pl. VI, fig. 4 (1856).SPREX ÆGYPTIUS, F. Kohl, *Die Hymenopterengruppe der Sphecinen*, p. 153, 48, ♀ ♂ (*loc. cit.*, p. 351). 1890.

*Ater, nigro-hirtus; facie subargenteo-nitente; ♀ clypeo et labro emarginatis; ♂ clypei marginè integro, labro elongato, haud inciso; postscutello erecto-dentato; metathorace longe villosa; abdomine crasso; pedibus setosis; unguibus basi minute bidentatis; alis ferrugineis, margine apicali antice late infuscato.*

♀. Longueur du corps, 32 mill.; aile, 22 mill. — ♂. Longueur du corps, 23 mill.; aile, 18 mill.

Noir, hérissé de poils noirs, reluisant en roux vu sous certain jour. Antennes noires. Tête finement ponctuée, miroitant en devant de poils subargentés.

Thorax très densément ponctué. Écusson partagé par un faible sillon. Postécusson armé d'une dent perpendiculaire comprimée, atténuée et arrondie au bout. Métathorax velouté et abondamment garni de longs poils couchés. Mésopleures striés.

Abdomen très ramassé, globuleux-conique; son pétiole très court.

Pattes fortes, garnies de longues soies noires abondantes et fortement épineuses. Griffes armées à leur base de deux petites dents aiguës.

Ailes hyalines-ferrugineuses, à nervures ferrugineuses, avec le limbe apical hyalin jusqu'aux cellules; aux ailes antérieures, ce limbe, après la radiale, avec une sorte de tache nuageuse plus foncée le long de la côte, laissant le bord apical libre. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale rétrécie des 2/3 vers la radiale.

♀. Le 3<sup>e</sup> article des antennes égal aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> pris ensemble. Chaperon convexe, avec une petite échancrure en demi-cercle au milieu de son bord. Labre fortement échancré en demi-cercle, avec le fond de l'échancrure tridentée. Yeux légèrement divergents en bas. Métatarse antérieur longuement pectiné, portant au bord externe 8 grandes épines alternant avec d'autres plus petites.

♂. Le 3<sup>e</sup> article des antennes d'un tiers plus long que le 5<sup>e</sup>. Chaperon en carré large, voûté, ponctué; son bord inférieur transversal ou subconcave, offrant une zone marginale lisse et déprimée, élargie de chaque côté. Labre grand, lisse et poli, aussi long que large à sa base, rétréci en bas et tronqué.

*Madagascar*, environs de Fianarantsoa (Collection de Saussure). — *Île Maurice*. — Espèce répandue dans tout l'Orient, jusque dans les Indes: en Égypte, en Abyssinie et au Sénégal.

Pl. XXV : fig. 16, la partie inférieure de la tête du mâle pour montrer la forme du chaperon et du labre ♂.

SOUS-GENRE **SPHEX**, Latreille.

*SPHEX* (*geminus*), Fr. Kohl, *Der Hymenopterengruppe der Sphexinen*, p. 39<sup>1</sup>.

Yeux parallèles ou faiblement convergents en bas. Pétiole de l'abdomen droit. Stigmates du 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen placés en avant du milieu. Dernier segment ventral des femelles convexe. Segments ventraux des mâles, en général, ni ciliés, ni soyeux. Pattes grêles, longuement épineuses. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord interne à peu près aussi oblique que l'externe et son bord antérieur petit. Les veines récurrentes normales et fixes; la 1<sup>re</sup> s'insérant près de la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale; la 2<sup>e</sup> au premier tiers de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale; celle-ci ayant son angle externe arrondi.

Ce genre, qui est répandu sur toute la surface du globe, est si nombreux en espèces qu'il est étonnant de n'en pas trouver un plus grand nombre dans les collections de Madagascar. Nous n'en connaissons que 3 espèces, dont 2, paraît-il, spéciales à l'île, et 1 appartenant à la faune indienne.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

*a.* Abdomen entièrement noir.

*b.* Ailes fortement rousses, largement bordées de brun. — 1. *torridus*, Sm.

*b, b.* Ailes lavées de ferrugineux. Thorax taché de roux sur les côtés, peu poilu. Abdomen ramassé. — 2. *malagassus*, n.

<sup>1</sup> *Loco cit.*, p. 115. — Voir la note de la page 420.

*a. a.* Abdomen en partie roux. Ailes hyalines.

*b.* Abdomen mêlé de roux. Tête et thorax revêtus d'un duvet gris. — 3. *aurulentus*, F. ♂.

*b. b.* Abdomen roux à sa base. Tête et thorax revêtus d'une toison dorée. — 3. *aurulentus*, F. ♀.

# 1. SPHEX TORRIDUS, Smith.

(Pl. XVIII, fig. 39.)

SPHEX TORRIDUS, Fred. Smith, *Annals and Magazine of nat. Hist.*, t. XII (1873), p. 9, ♀.

SPHEX TORRIDUS, Kohl, *Die Hymenopteregruppe der Sphecinen* (1890), p. 213, 101. ♀ (*loc. cit.*, p. 411), n° 101, ♀.

*Validus, niger, nigro-hirtus, punctulatus; capite antérieur et pronoti cantho argenteo-nitentibus, nigro-setosis; clypeo ♀ subtrianguli, superne rotundato-angulato, margine infero integro, ♂ late subsinuato; mandibulis ♀ tridentatis, ♂ unidentatis; scutello et postscutello per sulcum divisis, hoc bimamillato vel rotundato-bituberculato; metathorace transverse striolato; pedibus nigris, nigro-spinosis; alis rufi-aurantiis, limbo apicali, nec non margine postico alarum posticarum, late infuscato, violascente; 2<sup>a</sup> areola cubitali rhomboidali, retro paulum coarctata; 3<sup>a</sup> in medio margine areolæ radialis exserta, vel rix ultra; prima vena recurrente ante apicem secunde areolæ cubitalis exserta, varius interstitialis; — ♂ clypeo et facie magis argenteo-nitentibus; alis pallidioribus; 2<sup>a</sup> areola cubitali brevius rhomboidali.*

♀. Longueur du corps, 32 mill.; aile, 25 mill. — ♂. Longueur du corps, 26 mill.; aile, 19 mill.

Formes presque comme chez le *Sph. maurus*, noir à pattes noires. — Articles 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> du flagellum égalant presque le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> pris ensemble. — Pronotum non partagé. Postécusson bimamelonné. Méta-thorax et flancs revêtus de poils bruns; métanotum finement et densément strié sous la pubescence. Pétiole un peu plus long que le 2<sup>e</sup> article du tarse postérieur. — Le peigne du métatarse antérieur composé de 9+3 épines longues et fines, entre lesquelles d'autres très courtes.

Ailes d'un beau roux très chaud, ou orangées; la bande brune apicale couvrant la 3<sup>e</sup> cellule cubitale et la discoïdale externe. La base des ailes non noircie. La 3<sup>e</sup> cubitale fortement rétrécie vers la radiale; son bord radial égal à celui de la 1<sup>re</sup> cubitale. Aux ailes postérieures, la veine cubitale naissant sur la vénule transverso-discoïdale ou immédiatement au delà.

*Obs.* — La forme des mandibules ♀ varie beaucoup d'un individu à

l'autre. Lorsqu'elles sont normalement développées, elles se terminent par une longue branche appointie; elles sont fortement dilatées au milieu et armées de 3 dents carénées en dessus; la 1<sup>re</sup> petite, la 2<sup>e</sup> grande, la 3<sup>e</sup> obsolète, arrondie, n'étant qu'une dilatation du bord lamellaire; il y a, en outre, en dessus, une carène oblique gagnant le bord externe, qui forme avec la carène des dents un V saillant, en sorte que la branche terminale semble être enchâssée à sa base dans une sorte de gaine. Chez certains individus, ces dents et ces carènes sont sujettes à s'effacer plus ou moins et à s'arrondir; chez d'autres, c'est la branche terminale qui s'atrophie en se raccourcissant beaucoup, pour se terminer d'une manière obtuse et tranchante.

*Madagascar*. — Commun partout. — Suivant le Père Camboué, les Malgaches donnent à cet insecte le nom de *Takola-paneniträ*.

Le *Sph. umbrosus*, Christ., est une espèce très voisine, des Indes et de l'Australie. Chez ce dernier, le chaperon ♀ est largement tronqué au sommet et les ailes sont moins colorées. — Le *Sph. caliginosus*, Lep., du Brésil, offre aussi le même facies que le *Sph. torridus*, mais avec un chaperon plus large, lisse, semé de points espacés et le postécusson à peine partagé. L'un et l'autre ont des ailes moins colorées que le *Sph. torridus*.

Pl. XVIII: fig. 39, l'aile antérieure ♀. (La lettre porte par erreur *Sph. rufipennis* au lieu de *Sph. torridus*.)

## 2. SPHEX MALAGASSUS, n.

(Pl. XVIII, fig. 38.)

*Niger, cinereo-, et nigro-hirtus; capite infere antennarumque scapo subtus, rufis; clypeo ♀ subbidentato; prothoracis et mesothoracis lateribus rufo-rufis; postscutello haud diviso; metathorace rugulato, haud strigato; alis hyalino-flavicantibus, 1<sup>a</sup> cœna recurrente frequenter interstitiali; — ♀ ore, clypeo et facie rufis; — ♂ clypeo et facie aureo-tomentosis.*

♀. Longueur du corps, 25 mill.; aile, 40 mill. — ♂. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 16 mill.

De taille moins forte que le *Sph. torridus*. Noir, hérissé d'abondants poils gris-fauve sans reflets argentés, mêlés de poils noirs. Corps finement ponctué, velouté.

♀. Antennes noires, avec les deux premiers articles roux. — Tête un peu renflée en arrière des yeux; ceux-ci parallèles. Front, chaperon,

mandibules jusqu'à leur dent, bouche et parties postérieures de la tête, roux; le vertex et l'occiput noirs avec quelques taches ou nuances rousses. Chaperon convexe, un peu plus large que haut, fortement rétréci au sommet, en triangle arrondi; son bord inférieur arqué, offrant une très petite échancrure placée entre deux très petites dents granuliformes. Mandibules courbées au milieu, armées d'une forte dent comprimée, mousse, précédée d'une petite dent soudée à la grande et n'en étant séparée que par un sillon.

Bourrelet du pronotum avec une faible impression.

Postécusson peu ou pas partagé. Métathorax velouté, très densément ponctué, rugulé, peu ou pas strié, hérissé de poils fauves ou gris; son sillon en U souvent obsolète sur les côtés. Écailles alaires, propleures en partie et des taches aux mésopleures, roux. Pétiole très court.

Pattes noires; genoux et fémurs antérieurs en dessous, roux. Le peigne du métatarse antérieur composé de 6 + 3 épines assez fortes, dont la 1<sup>re</sup> grêle, mais aussi longue que les suivantes.

Ailes hyalines-ferrugineuses avec le bord apical légèrement enfumé; les nervures de la côte plus foncées. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute; la 3<sup>e</sup> ayant son bord radial égal au bord radial de la première. La 1<sup>re</sup> veine récurrente interstitielle. La cellule discoïdale externe s'élargissant peu de la base à l'extrémité; ses deux bords étant presque parallèles. La nervure cubitale ne dépassant pas les cellules.

*Var.* — Les ornements roux, plus ou moins étendus; le pronotum taché de roux; les flancs presque entièrement roux. — Pattes entièrement noires. Le front noir autour des antennes. Écailles alaires noires.

♂. Bord du chaperon subsinué au milieu; tout le devant de la tête revêtu d'un duvet jaune pâle, un peu doré. Yeux à peine convergents en bas. Mandibules courbées comme chez les femelles. — Pétiole aussi long que le 2<sup>e</sup> article du tarse postérieur. — La 2<sup>e</sup> cellule cubitale faiblement rétrécie en arrière.

*Madagascar*, récolté par Alfr. Grandidier. — Antananarivö (Collection de Saussure). — Ce *Sphex* appartient au groupe du *Sph. maurus*, Sm.

Pl. XVIII: fig. 38, l'insecte ?; — fig. 38<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.



## 3. SPHEX AURULENTUS, Fabricius.

SPHEX AURULENTUS, Fabricius, *Manissa Insectorum*, t. II (1787), p. 274.

PEPSIS SERICEA, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 211.

SPHEX FERRUGINEUS, Lep. de Saint-Farg., *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 345, ♀.

SPHEX FABRICII, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 24 et 438, ♀.

SPHEX LINEOLUS, Lep. de Saint-Farg., *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 253, 27, ♂.

SPHEX LEPELETERII, Saussure, *Voyage de la frégate Novara, Hymén.* (1867), p. 40, ♀.

SPHEX GODEFROYI, Saussure, *Entomol. Zeitung von Stettin*, t. XXX (1869), p. 57, ♀.

SPHEX AURULENTUS, Kohl, *Die Hymenopterengruppe der Sphecinen* (1890), p. 194, 84, ♂ et ♀  
(*loc. cit.*, p. 392).

*Ater, punctulatus, tomentosus; scapo antennarum subtus abdominisque basi, rufis; metathorace rugis transversis crassis 6-8; alis nebulosis, cyanescentibus.*

♀. *Capite et thorace rufo-aureo-rebutinis; antennarum basi, scutello et postscutello pedibusque coxis exceptis, rufis; alis pallide fuscis, virescentibus.* — Variat : a. *metathorace nigro, alis fusco-violaceis.* — b. *pallidior; alis hyalino-ferrugineis, limbo apicali infusato.*

♂. *Capite et thorace cinereo-hirsutis; capite anterieus, orbitis pronotique linea, argenteo-sericantibus; metanoto albido-hirsuto; abdomine ferrugineo, segmentis 3° et sequentibus nigris. 1°, 2° plerumque superne obscuris; omnibus margine postico rufo-testaceo; pedibus nigris, cinereo-pilosis; alis citreis, venis nigris, apice leviter nebuloso-subcyanescentibus.*

♀. Noir. Tête et thorax revêtus d'un duvet doré resplendissant. — Antennes noires avec les 2 premiers articles, le 3° en partie, les suivants à leur bord apical, roux; le 4° article un peu plus long que le suivant. — Yeux parallèles. Chaperon en triangle arrondi. Mandibules arquées, rousses, noires au bout, portant une forte dent et une autre plus petite, ou presque sans dents.

Écusson partagé par un sillon. Postécusson bituberculé au milieu. Écailles alaires rousses. Métathorax portant d'énormes rides arquées, au nombre de 6 (plus ou moins), séparées par de profondes gouttières et se continuant sur les côtés.

Abdomen roux à sa base; bord du 2° segment et segments suivants, noirs. Pétiole court, moins long que le 2° article du tarse postérieur.

Pattes rousses avec les hanches noires; le peigne du métatarse antérieur composé de 6 + 3 épines fines, avec d'autres très petites entre elles.

Ailes d'un brun transparent à reflets violets; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale aussi haute que large; la 3<sup>e</sup> fortement rétrécie vers la radiale.

*Var.* — *a.* Tête et thorax habillés d'un épais velours rouge-doré. Abdomen entièrement noir. Pattes rousses (*Lepeleteri*, Sauss.). — *b.* Métathorax, flancs et poitrine noirs. Abdomen entièrement noir. Ailes brunes (Philippines, Bornéo). — *c.* Ailes ferrugineuses, largement bordées de brun (Nouvelle-Hollande).

♂. Assez différent de la femelle. Tête et thorax noirs, moins pubescents, revêtus d'un duvet gris ou jaunâtre. Yeux légèrement convergents en bas. Les rides du métathorax moins fortes, obtuses et arrondies. — Abdomen noir, avec le bord des segments, souvent les deux premiers, roux, ou avec une bande brune en travers; en dessous, les 4<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> noirâtres, à bord roux-testacé. — Pattes noires. Tibias postérieurs reluisant en dedans de doré soyeux. — Ailes subhyalines à nervures noires. La 2<sup>e</sup> veine récurrente s'insérant parfois au milieu de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale.

*Var.* — *a.* Antennes, mandibules et pétiole entièrement noirs. — *b.* Abdomen presque entièrement roux, sauf le pétiole (Arabie).

*Madagascar.* — Espèce très commune, appartenant à la faune indienne, mais n'ayant pas été signalée en Afrique. — Indes. — Îles de la Sonde. — Moluques. — Îles Philippines. — Chine. — Nouvelle-Hollande.

#### Sous-Genre ISODONTIA, Patton.

ISODONTIA, Patton, *Bull. of the U. S. Geolog. a. Geogr. Survey*, t. V (1879-1880), p. 353.

ISODONTIA, Fr. Kohl, *Die Hymenopterengruppe der Sphecinen* (1890), p. 38 (*loc. cit.*, p. 114).

Formes plus ou moins sveltes. Mandibules ♀ avec 1 ou 2 dents près de leur extrémité ou même terminales. Pronotum petit, nullement échancré, affaissé un peu au-dessous du niveau du mésonotum, parfois seulement en forme d'écaille, plaquant contre la face antérieure du mésothorax. Métathorax ponctué, rugulé. Abdomen subdéprimé. Pétiole souvent long, un peu arqué; sa partie renflée apicale, petite, souvent en entonnoir. Segments en dessous souvent frangés de soies. Pattes brièvement épineuses. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale large, à bord interne peu oblique, à angle externe dilaté, à bord radial large.

## ISODONTIA LEONINA, n.

(Pl. XIX, fig. 6.)

*Valida, nigra, fulvo-hirsuta; facie aureo-nitente; petioli parte postica infundibuliformi; pedibus crassis; tarsis aurantiis; femoribus tumidis, anticis rufis, apice nigris; metatarso postico curvato; alis vitreis, ferruginescentibus vel nebulosis, apice fumosis.* — ♀ *Fulco hirsuta, elypti medio margine minute inciso; metatarso postico parum arcuato; ano subtus sulco partito.* — ♂ *aurantio-hirsutus; metatarso postico valde incurvo; 1<sup>o</sup> abdominis segmento bidentato.*

♀. Longueur du corps, 28 mill.; aile, 21 mill. ♂. Longueur du corps, 37 mill.; aile, 27 mill.

Grand, noir. Antennes noires avec le scape roux en dessous. — Tête et thorax, pétiole et hanches hérissés de poils fauves. Yeux parallèles. Pronotum tranchant, séparé du mésonotum par une large et très profonde rainure. Métanotum densément ponctué.

Abdomen ayant une forme assez élancée, d'un noir velouté. Le pétiole de la longueur du fémur intermédiaire, formant un peu plus que la moitié du 1<sup>er</sup> segment, revêtu en dessus d'un duvet doré soyeux; la seconde moitié du 1<sup>er</sup> segment en entonnoir subcomprimé.

Pattes fortes, noires avec des reflets soyeux, armées d'épines très courtes. Fémurs renflés. Fémurs antérieurs garnis à leur face externe de poils fauves. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires armés d'épines peu nombreuses, reluisant à leur face interne de reflet roux-doré; leur extrémité passant au roux. Épines et éperons roux; la brosse du grand éperon postérieur à peu près également large jusqu'au milieu, puis devenant très étroite. Tarses un peu grêles, jaune-orangé. Métatarse postérieur un peu arqué vers sa base.

Griffes bidentées à leur base.

Ailes transparentes, lavées de ferrugineux, avec l'extrémité enfumée et offrant une tache vague, allongée, plus obscure, faisant suite à la cellule radiale. La 2<sup>e</sup> cubitale plus large que haute, oblique; la 3<sup>e</sup> en trapèze; son bord antérieur égalant presque la moitié de la longueur du bord postérieur; la 2<sup>e</sup> veine récurrente arquée en arrière, s'insérant au premier quart de la 3<sup>e</sup> cubitale. À l'aile postérieure, la veine discoïdale se bifurquant sur le point d'arrivée de la vénule transverso-discoïdale; sa

branche antérieure (cubitale) brisée à sa base, tronquant l'angle de bifurcation.

♀. Les poils dont la tête et le thorax sont hérissés, gris-fauve, assez clairsemés pour laisser à ce revêtement une véritable transparence. Face et chaperon revêtus d'un duvet doré pâle, nul sous les antennes; les longs poils offrant aussi des reflets dorés. Poils du front et du vertex bruns. Chaperon en triangle arrondi et tronqué au sommet, caréné, surtout vers le haut; son bord inférieur transversal, largement subsinué de chaque côté, offrant au milieu une petite échancrure placée entre deux angles très obtus. Mandibules offrant après le milieu une forte dent séparée de l'extrémité par une échancrure à angle aigu suivie d'un sillon longitudinal; cette dent n'étant limitée à sa base ni par un sillon ni par une carène, ne formant qu'une bifurcation de la mandibule lisse. — Le 4<sup>e</sup> article des antennes égal au 5<sup>e</sup>. — Le dernier segment ventral ponctué et *partagé par un sillon*. — Tarses antérieurs roux avec le dernier article noir; le métatarse offrant à son bord externe 6 épines fortes et courtes. Métatarse postérieur faiblement arqué à sa base, portant quatre rangées d'épines courtes et fortes; la rangée inférieure composée d'épines très petites et d'autres plus grandes; l'interne de 3 petites épines. Les deux articles suivants ne portant que quelques épines courtes, en dessous 2 : 3 ou 1 : 3, et le 2<sup>e</sup> en dessus 2 petites épines au bord apical.

♂. Plus grand que la femelle. Tête, thorax, pétiole et hanches densément hérissés de longs poils fauve-doré à la manière des Bourdons; ces poils devenant roux-orangé au métathorax, moins colorés au sternum et aux hanches.

Abdomen : la partie évasée du 1<sup>er</sup> segment assez étroite, très finement pointillée-striolée, bidentée à sa base et marquée avant le milieu d'un court sillon médian; garnie en dessus d'une fourrure de poils fauves hérissés, transparente et peu apparente à l'œil, et en dessous de poils roux-orangé comme ceux du pétiole. Le reste de l'abdomen d'un noir velouté profond; en dessous, revêtu de fins poils noirs. Dernier segment ventral en triangle tronqué et échancré à angle obtus.

Pattes très fortes, un peu difformes. Fémurs gros et dilatés en des-

sous; ceux de la paire antérieure sinués en dessus, garnis à leur face externe d'une épaisse brosse de poils dorés. Les intermédiaires plus dilatés en dessous. Les postérieurs renflés, convexes, à peine comprimés. Les deux dernières paires obliquement ponctuées et rugulées en dessous, et garnies, également en dessous, de poils gris et noirs obliques peu apparents à l'œil nu. Tibias armés d'épines rousses ou brunes. Éperons des tibias intermédiaires roux, subégaux, l'interne arqué. Ceux de la 3<sup>e</sup> paire fort inégaux; l'externe roux; l'interne brun, sinué en dessus; sa brosse large et brune jusqu'aux  $\frac{2}{3}$  de sa longueur. Tarses antérieurs bruns ou roussâtres. Ceux des autres paires d'un roux blond ou testacé-orangé, à reflets soyeux. Ceux de la 3<sup>e</sup> paire ayant le métatarse difforme, épais, arqué, plus long que les articles suivants pris ensemble. Les deux épines apicales du dernier article, au lieu d'être spiniformes comme chez les *Sphex* en général, un peu spatuliformes ou plutôt aplaties et émoussées.

Ailes subhyalines, nébuleuses avec un léger reflet violacé dans le limbe; une teinte brune après la cellule radiale et un peu de ferrugineux contre le milieu de la côte; les nervures de la côte, brunes; le limbe enfumé.

*Madagascar*. — Un ♀ des environs d'Antananarivö (Sikora). — Un ♂ des forêts d'Antsihanakä (Collection de MM. Oberthür; Humblot).

J'ai cru devoir réunir en une seule espèce la femelle et le mâle ci-dessus décrits, parce que ces deux insectes offrent entre eux de grandes analogies, bien que le mâle soit notablement plus grand que la femelle, contrairement à la règle générale chez les *Sphex*.

Je ferai remarquer à ce propos que, dans toutes les familles d'Hyménoptères, on rencontre certains types aberrants dans lesquels les mâles prennent par hypertélie des formes extraordinaires, se chargeant même quelquefois d'appendices particuliers, et que, chez ces espèces, les mâles atteignent en général une taille exceptionnelle<sup>1</sup>. Je suppose que c'est un cas analogue que présente le *Sph. leoninus*: le mâle offrant des formes aberrantes, soit des pattes renflées et déformées, il n'y a rien de surprenant à ce qu'il ait aussi une taille aberrante par son exagération. Dans le genre *Sphex*, les *Sph. ingens*, Sm., *Latreillei*, Sp., *formosus* et *flavipes*

<sup>1</sup> Par exemple chez la *Synagris cornuta*, L.

forment des exceptions analogues, les mâles étant chez ces espèces plus grands que les femelles, sans toutefois offrir des formes aberrantes.

GENRE *AMMOPHILA*, Kirby; Saint-Fargeau et auteurs.

Dans ce genre, les tarses antérieurs des femelles sont fortement armés; leurs quatre premiers articles sont pectinés de longues épines; aux articles 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup>, l'angle apical-externe est prolongé et porte trois épines plus fortes; le 1<sup>er</sup> article est assez court, dilaté, concave en dessous, et son angle apical est souvent prolongé en forme d'apophyse. — Chez les mâles, les pattes sont très peu épineuses.

Les ailes sont de longueur variable et la 3<sup>e</sup> cellule cubitale reste fort éloignée du bord apical, contrairement à ce qui s'observe dans les genres voisins. L'éperon des tibias antérieurs a sa lame chitineuse fortement échancrée, et son extrémité forme en se relevant une sorte de dent arrondie; le bout de l'éperon, au delà de cette dent, est pectiné. Le sillon en U du métanotum est souvent indiqué et les stigmates ont leur lèvre antérieure couchée, à bord saillant.

Les *Ammophila* établissent leurs nids en terre et les approvisionnent de chenilles.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Le pétiole composé des deux articles du 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen. Griffes simples ou dentées. Ailes très courtes comparées à la longueur du corps, ne dépassant guère le pétiole. Le sillon en U du métanotum indiqué, souvent distinct, au moins en avant des stigmates; le champ qu'il dessine souvent saillant, terminé en arrière par une sorte de protubérance. . . . . *AMMOPHILA* <sup>1</sup>, Dahlb.
  - a. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile large, peu ou pas rétrécie vers la radiale.
    - b. Tête, pronotum et pattes roux. — 1. *rubiginosa*, Lep.
    - b. b. Insecte entièrement noir. — 2. *Imerinae*, n.
  - a. a. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale petite, rétrécie vers la radiale.
    - b. Fémurs roux. — 3. *laevigata*, Sm.
    - b. b. Pattes entièrement noires. — 4. *sabulosa*, Lin.

<sup>1</sup> Le genre *Parapsammophila*, Taschenberg, ne diffère de ce sous-genre que par ses griffes bidentées.

1. 1. Le pétiole composé seulement du 1<sup>er</sup> article du 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen. Griffes simples. Ailes relativement plus longues, dépassant le pétiole. Le sillon en U du métathorax peu ou pas appréciable. . . . . *PSAMMOPHILA*, Dahlb.  
 a. Grand à ailes brunes. La cellule radiale arrondie en bout. Thorax strié. Tibias antérieurs avec 3 épines en dessus; tarses antérieurs ♀ bipectinés. — 5. *erythrocephala*, Fabr.  
 a. a. De taille médiocre, à ailes subhyalines. La cellule radiale pointue. Thorax ponctué. Tibias armés d'épines à leur face externe. Tarses antérieurs ♀ unipectinés. — 6. *capensis*, Lep.

1. *AMMOPHILA RUBIGINOSA*, Lep. de Saint-Fargeau.

*AMMOPHILA RUBIGINOSA*, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. III, p. 372, 12.

*Vigra, cinereo-hirta; capite, antennarum basi, pronoto, tegulis, mesonoti lateribus, pedibus petioloque subtus, obscure ferrugineis; thorace toto transverse strigato, scutello in longitudinem strigato, postscutello radiato-strigato, pleuris et metanoti basi etsi punctatis; abdomine nigro-cerulescente vel virescente; alis hyalino-ferrugineis, apice subgriseis.* — Variat: *corpore et pedibus plus minusve nigris vel ferrugineis.* — Long. 24-31; al. 14-16 mill.

*Madagascar.* — Six ♀ ♂. Espèce répandue dans l'Afrique méridionale.

2. *AMMOPHILA IMERINE*, n.

*Gracillima, tota atra, cinereo-hirta; mandibulis rufis; thorace toto transverse strigato ac punctato; scutello in longitudinem valde strigato; abdomine subcerulescente; alis fumosis.* ♂.

♂. Longueur du corps, 27 mill.; aile, 15 mill.

♂. Assez grand, noir. — Antennes noires. — Tête non excavée en devant, sauf un peu au-dessus des antennes, pointillée, surtout en devant, hérissée de poils gris ou roussâtres et revêtue en devant d'un duvet soyeux gris-roux. Mandibules rousses, à pointe noire.

Thorax hérissé de poils gris ou roussâtres, partout strié et ponctué entre les stries; pronotum et mésonotum striés en travers; écusson et post-écusson striés ou ridés en longueur. Les stries du métanotum dirigées obliquement en arrière, convergeant sur la ligne médiane; celles des flanes presque perpendiculaires. Écailles alaires souvent brunes. Propleures souvent roux. — Abdomen reluisant de reflets bleuâtres ou verdâtres; le pétiole très long, noir.

Pattes noires; leurs épines et éperons roussâtres. Griffes simples.

Ailes enfumées, à nervures brunes. La cellule radiale arrondie en bout. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cubitales également larges et aussi larges que hautes; la 2<sup>e</sup> en trapèze assez régulier; la 3<sup>e</sup> fort peu rétrécie vers la radiale, à bord externe arqué en arrière.

*Madagascar*. — Divers mâles récoltés par le Père Camboué aux environs d'Imerinā. — D'autres mâles d'Antananarivō et d'Anosibé (Sikora).

Cet *Ammophile* offre la même sculpture que l'*A. rubiginosa*. Il pourrait en être une variété malgache à livrée sombre et à ailes brunies.

### 3. *AMMOPHILA LEVIGATA*, Smith.

*AMMOPHILA LEVIGATA*, Smith, *Catal. of Hymen. Brit. Mus.*, t. IV (1856), p. 215, 39, ♀.

*AMMOPHILA LEVIGATA*, SAUSSURE, *Voyage de la frégate Novara, Hymén.*, p. 23, 1, ♂.

*Gracillima, nigra, punctulata, cinereo-hirta; capitis facie argentata; tegulis partim rufis; thoracis lateribus et apice argenteo-maculatis; metathorace lateraliter cribroso, superne rugulato, arcuato-striolato punctatoque; abdomine compresso, petiolo, 2<sup>o</sup> segmento, 3<sup>o</sup> subtus et supra basi, rufis; 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> superne vitta nigra apice abbreviata; pedibus rufis, coxis nigris, tarsis griseis, tibiis tarsisque posticis nigris, his apice spinisque rufescentibus; femoribus posticis supra vitta nigra; alis subhyalinis, apice griseo-marginatis, 2<sup>a</sup> arcola cubitali margine externo perpendiculari, interno obliquo; 3<sup>a</sup> anterieus valde coarctata. — ♀ ♂. Long. 17: al. 8.5 mill.*

Espèce propre aux Indes orientales. — ♀ ♂ étiquetés de Madagascar provenant de l'ancienne Collection de Romand (étiquette douteuse?).

### 4. *AMMOPHILA SABULOSA*, Linné.

*SPHEX SABULOSUS*, Linné, *Systema Naturæ*, t. I (1758), p. 941, 1.

*SPHEX SABULOSUS*, de Geer, *Mémoires des Insectes*, t. II (1760), p. 822; tb. 28, fig. 7.

*SPHEX SABULOSUS*, Christ, *Hymenoptera* (1797), p. 311; tb. 21, fig. 2.

*AMMOPHILA SABULOSA*, Latreille, *Genera Insect. et Crust.*, t. IV, p. 54, — et auctores.

*AMMOPHILA SABULOSA*, Lepel. de Saint-Farg., *Hist. Hyménopt.*, t. III (1845), p. 376, 17.

*Nigra, cinereo-hirta; facie subargenteo-nitente; thorace superne tenuiter ruguloso ac punctulato, lateribus maculis argenteis 3; tegulis partim rufis; metathorace rugato, punctato, area dorsali punctata ac utrinque oblique strigata; abdominis petioli parte secunda, secundo seg-*



*mento subtus et supra basi, rufis; pedibus fusco-pilosis; tibiis posticis subtus flavo-sericeantibus; alis hyalino-nebulosis, 3<sup>a</sup> arcula cubitali minore, anteriùs valde coarctata; — ♂ capite anteriùs argentato. — Long. ♀ 22. ♂ 18; al. ♀ 12. ♂ 9 mill.*

*Île de la Réunion.* — Espèce vulgaire dans le bassin méditerranéen, en Égypte et s'étendant probablement assez loin en Afrique.

5. *AMMOPHILA* (*PSAMMOPHILA*) *ERYTHROCEPHALA*, Fabricius.

(Pl. M, fig. 1.)

*SPHEX ERYTHROCEPHALUS*, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 204, 23.

*PELOPOEUS ERYTHROCEPHALUS*, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 203, 2.

*AMMOPHILA ERYTHROCEPHALA*, Lep. de Saint-Farg., *Hist. des Hymén.*, t. III, p. 385, 26.

*Valida, nigra; antennis, capite, pronoto, tegulis, petiolo pedibusque, rufis; mandibulis tridentatis; thorace strigato; alis fusco-violascentibus* ♀ ♂. — Variat : *capite nigro*.

♀. Longueur du corps, 33 mill.; aile, 23 mill. — ♂. Longueur du corps, 32 mill.; aile, 21 mill.

♀. Tête grande, aussi large ou plus large que le thorax, d'un beau roux. L'occiput formant en arrière des yeux un bourrelet un peu élevé. Ocelles noirs. Face aplatie. Chaperon transversal, son bord supérieur et l'inférieur droits, parallèles, l'inférieur lamellaire; les bords latéraux angulaires. Mandibules très grandes, fortes, arquées, comprimées, noires au bout, armées au milieu du bord interne de trois dents dont la médiane la plus grande et la 3<sup>e</sup> souvent arrondie. — Antennes rousses.

Thorax noir, garni en avant de poils dorés. Pronotum roux, non échancré, très finement ponctué. Mésonotum rugueux, fortement bordé le long des écailles; sa partie postérieure médiane striée longitudinalement en relief; sa partie antérieure striée transversalement par stries arquées et ponctuées. Écailles rousses. Écusson ponctué-strié en longueur; post-écusson rugulé. Mésopleures assez fortement ponctués. Métanotum rugueux, strié en travers, offrant un sillon en U, très prononcé de sa base aux stigmates, formant en arrière de ceux-ci un angle latéral; la partie médiane en dos d'âne arrondi, comprimée, saillante et angulaire en arrière. Métapleures rugueux, ponctués, striés obliquement.

Abdomen noir, son pétiole roux, assez long; la seconde moitié du 1<sup>er</sup> segment en entonnoir comprimé, offrant une tache rousse en dessus.

Pattes rousses, hanches passant au noir. Pattes antérieures longuement ciliées en dessous de poils bruns jusqu'au bout des tibias. Tibia antérieur armé à son bord interne de 3 longues épines très grêles; le tarse bipectiné d'épines longues et fines.

Ailes d'un brun transparent à reflets violets; la cellule radiale longue et étroite, à pointe arrondie; la 2<sup>e</sup> cubitale fortement rétrécie vers la radiale, ayant son bord externe brisé à angle rentrant ou sigmoïdal; la 3<sup>e</sup> hexagonale ou en forme de tonneau, ayant son bord externe brisé à angle saillant ou arqué, longuement dépassé par la radiale.

♂. Tête moins grosse. Chaperon aussi haut que large, un peu rétréci dans sa moitié supérieure; sa partie inférieure un peu avancée, à bord inférieur droit.

Var. — Tête, pronotum, écailles, noirs, ainsi que le dernier article des tarses. Antennes brunes.

Deux individus provenant de la Collection de Romand sont étiquetés de Madagascar<sup>1</sup>. L'espèce est du reste propre aux Indes orientales.

Pl. XI : fig. 1. l'insecte ♀ : — fig. 1', la tête ♀ ; — fig. 1<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

#### 6. AMMOPHILA (PSAMMOPHILA) CAPENSIS, Saint-Fargeau.

AMMOPHILA CAPENSIS, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 368, 7.

*Nigra, cinereo-sericeus; capite parum profunde, thorace ubique densissime rugato-punctatis; abdominis 1<sup>o</sup> segmento nigro, apice rufoescente, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> rufis, hoc margine, nec non reliquis totis nigris; tibiis tarsisque anticis extus spinis gracilibus pectinatis; alis subnitidis, ferruginescentibus, limbo apicali griseo, areola radiali plus minus acuminata; 3<sup>a</sup> cubitali quam latiore altiore, anterieus coarctata.* — Long. ♀ 15, ♂ 10; al. ♀ 10, ♂ 8,5 mill.

*Madagascar* (Alfred Grandidier). — Province d'Imerinā (Père Camboué et Sikora).

Espèce commune dans le midi de l'Afrique.

<sup>1</sup> Provenance incertaine comme pour l'*A. levigata*, p. 436.

## GENRE SCELIPHON, Klug.

SCELIPHON, Klug, *Neue Schriften der naturforschenden Freunde in Berlin*, t. III (1801), p. 555.

— F. Kohl, *Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien*, t. V (1890), p. 86, 102 (Die Hymenopterengruppe der Sphecinen, t. I, p. 26).

PELOPOEUS, Latreille, *Hist. nat. des Crust. et des Ins.*, t. XIII (1804), — et auctores.

L'éperon des tibias antérieurs grêle, aigu, portant à sa base un lobe hyalin triangulaire, offrant une sorte de dent ou d'épine au point où finit sa courbure, et pectiné à son extrémité.

Les *Sceliphrons* ne sont pas des insectes fouisseurs; ils établissent contre les rochers ou contre les murailles des maisons des nids en ciment et les approvisionnent avec des araignées.

C.-P. Cory a donné d'intéressants détails sur les mœurs des *Sceliphrons* de Madagascar, en particulier du *S. hemipterus*, mœurs du reste tout analogues à celles des espèces qui habitent l'Europe.

Les *Sceliphrons* sont connus à Madagascar sous le nom de *Fangarakä*. Ils viennent beaucoup voler sous les vérandas des maisons. Ils y construisent comme en Europe des nids formés de plusieurs loges ou alvéoles collées les unes aux autres sans beaucoup d'ordre. La substance qu'ils emploient dans ce but est un limon qu'ils vont prendre sur le sol humide et qu'ils pétrissent en le déposant par couches superposées. Il faut environ 25 voyages pour terminer une loge et tout ce travail s'exécute en trois quarts d'heure.

L'insecte approvisionne ces alvéoles de petites araignées en nombre variant de 9 à 15, ou en nombre moindre lorsque les araignées sont de taille plus grande. Dans chaque loge, l'insecte dépose ensuite un ou deux œufs avant de la fermer. Les larves, ou *Oti-pangarakä*, arrivées à maturité, se filent un cocon en soie brune, où elles séjournent plusieurs mois, peut-être jusqu'au printemps suivant.

Un Hyménoptère parasite perfore les loges fraîchement fermées et y dépose un œuf dont il éclôt une larve qui, bien que beaucoup plus petite que celle du *Sceliphron*, la dévore, ainsi que tout l'approvisionnement que renferme la cellule.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Insectes violets ou bleus. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale du double plus large que la 3<sup>e</sup>. —  
1. *violaceum*, Fabr.
- a.* *a.* Insectes noirs. La 4<sup>e</sup> cellule cubitale de la largeur de la 3<sup>e</sup> ou un peu plus large,  
*b.* Pétiole noir. — 2. *hemipterum*, Fabr.
- b.* *b.* Pétiole jaune. Corps à reflets bleuâtres. — 3. *Spinole*, Lep.

## 1. SCELIPHRON VIOLACEUM, Fabricius.

SPIEX VIOLACEUS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 201, 2.

PEPSIS VIOLACEA, Fabricius, *Systema Piczatorum* (1804), p. 211, 6.

PELOPOEUS VIOLACEUS, Dahlbom, *Hymenoptera Europea*, t. I (1845), p. 432.

PELOPOEUS MADECASSUS, Gribodo, *Ann. del Mus. civ. di Genova*, t. XVIII (1882), p. 263.

*Minutum, caeruleum vel virescens, cinereo-hirtus; metathorace haud sulcato, obsolete carinato, distincte strigato ac punctato; pedibus nigro-caeruleis; petiolo longiusculo; alis subvitreis, limbo apicali late fusciscente.* — Long. ♀ 16, ♂ 14; al. ♀ 11, ♂ 10 mill.

*Madagascar.* — *Îles Mascareignes.* — Espèce commune dans le sud et dans l'est de l'Afrique, également répandue en Égypte et en Orient.

Les *P. bengalensis*, Dahlbom (*violaceus*, Lepel.), des Indes, et *P. flebilis*, Lepeletier, de l'Orient, rentrent probablement dans la même espèce.

## 2. SCELIPHRON HEMIPTERUM, Fabricius.

SPIEX HEMIPTERUS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, supplém. (1798), p. 244, 1.

PELOPOEUS HEMIPTERUS, Fabricius, *Systema Piczatorum* (1804), p. 204, 7, — et auctores.

PELOPOEUS HEMIPTERUS, Lepel. de Saint-Farg., *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 311, 10.

*Omnino nigrum, cinereo-sericans; antennarum articulis 1<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> subtus rufis; alis hyalinis, venis ferrugineis.* — Variat: *pedibus fusciscentibus.* — Long. ♀ 22, ♂ 19; al. ♀ 13, ♂ 11.5 mill.

*Madagascar* (Alfr. Grandidier). — *Îles Mascareignes.* — Espèce commune dans l'Afrique méridionale et aux Indes orientales.

## 3. SCELIPHRON SPINOLE, Saint-Fargeau.

PELOPOEUS SPINOLE, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. Hymén.*, t. III (1845), p. 307, 4.

PELOPOEUS SPINOLE, Smith., *Catal. B. M. Hymenopt.*, t. IV (1856), p. 231, 19.

PELOPOEUS SPINOLE, Saussure, *Voyage de la frégate Novara, Hymén.* (1858), p. 27, 3, ♀.

*Validum, nigrum, carulescens, nigro-lirtum; antennarum scapo subtus flavo; tegulis frequenter ferrugineis; petiolo flavo; pedibus 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> nigris; genibus, tibus et tarsis flavis; posticis flavis, coxis, femorum, tiliarum et tarsorum apice longiuscule nigris; alis vitreis, venis testaceis vel partim bruneis apiceque macula fusca.*

Variat : a. *Alis apice absque macula fusca.* — b. *Pedibus posticis totis flavis; tarsis anticis superne bruneis; alis ferrugineis.*

♂ ♂. Longueur du corps, 27-29 mill.; aile, 18-20 mill.

Très voisin du *S. spirifex*, mais plus grand; s'en distinguant par les reflets bleuâtres de son corps. Le métanotum est finement et régulièrement strié en travers.

Le *S. javanus*, Lep., ne semble différer de cette espèce que par ses tibias et tarses postérieurs entièrement noirs, et ses ailes ferrugineuses.

*Madagascar.* — Quatre ♀. — Espèce commune dans l'Afrique méridionale et aux Indes orientales.

Le *S. spirifex*, qui est si commun en Afrique, n'a pas, que je sache, été trouvé à Madagascar, ni aux îles Mascareignes.

#### SECTION DES AMPULICITES.

AMPULICIDÆ, Éd. André. *Species des Hyménoptères*, t. III, p. 153.

#### GENRE CHLORAMPULEX, D.

AMPULEX, Jurine (*ex parte*); Latreille et auctores. — CHLORION, Westwood.

*Antennes* insérées fort bas, sétacées; leur 3<sup>e</sup> article très long, au moins du double plus long que le scape.

*Tête* orbiculaire, à occiput renflé, à vertex incliné. Ocelles placés dans le plan du front. Chaperon grand, très largement sécuriforme, plus ou moins caréné. — Mandibules grandes, arquées, armées d'une dent chez les mâles, dépourvues de dent chez les femelles, mais parfois faiblement crénelées au milieu de leur bord interne. Palpes labiaux ayant leurs 2 premiers articles assez longs et les 2 derniers petits. Palpes maxillaires médiocres; leurs articles 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> ayant leur extrémité prolongée en dessus; le 3<sup>e</sup> renflé.

*Thorax.* — Pronotum grand, plus ou moins carré en dessus, tuberculé. Le col du prothorax étroit et allongé. — Mésonotum transversal, bisillonné. — Métathorax tronqué à angle vif, et, en général, avec ses angles postérieurs dentiformes; fort rugueux en dessus, offrant en général 9 carènes longitudinales (dont les deux intermédiaires se rejoignent en arrière en V arrondi), entre lesquelles des bandes, dont la 2<sup>e</sup> de chaque côté forme à sa base une profonde fossette lisse. Les stigmates transversaux s'ouvrant dans des fossettes à la base des 4<sup>es</sup> bandes paires, et contre leurs arêtes latérales.

*Abdomen* brièvement pédicellé ou subsessile, déprimé, tronqué à sa base, avec l'extrémité ♀ comprimée, ♂ très arrondie; offrant ♀ en dessus et en dessous 6 segments; ♂ en dessus 7, en dessous seulement 5 apparents, les 3<sup>e</sup> et suivants très courts. Le 2<sup>e</sup> segment ♀ ♂ très grand, aussi long que large, en dessus aplati, en dessous plus ou moins convexe dans sa première moitié, surtout chez les mâles, et séparé du 1<sup>er</sup> segment par un profond sillon.

*Pattes* faibles, presque inermes, brièvement ciliées. Fémurs 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> en massue; ceux de la première paire à peine arqués, concaves en dedans, renflés en dessous et plus ou moins prolongés à leur base, en sorte que leur renflement tombe souvent après le milieu. Éperon des tibias antérieurs assez fort, simplement arqué; sa lame hyaline presque nulle, son extrémité bidentée, comme bifide. Éperons des autres paires courts; l'interne postérieur épais, comprimé, à bord supérieur convexe, terminé en épine; sa brosse composée de spinules serrées s'étendant jusque près du bout et sans s'atténuer.

Tarses garnis en dessous de deux rangées de spinules; leurs articles 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> fortement triangulaires; le 4<sup>e</sup> entièrement échancré en dessus; le 5<sup>e</sup> s'insérant à la base du 4<sup>e</sup> dans une cavité. Griffes courtes, d'abord larges, portant une dent après le milieu, ensuite grêles et arquées.

*Ailes.* — La cellule radiale étroite, un peu écartée de la côte au bout; sa pointe projetant une courte nervure parallèle à la côte. — Aux ailes postérieures, la vénule transverso-discoidale très arquée, continuant la veine anale (dont l'extrémité s'atténue ou disparaît) et formant un cro-

chet pour s'insérer sur la veine discoïdale; ce crochet se continuant souvent avec celui qui forme la veine cubitale en se séparant de la veine discoïdale, presque comme chez les Pompilides.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Tête fortement ponctuée; le front offrant dans les deux sexes un écusson formé par les carènes surantennaires qui se réunissent sur l'ocelle antérieur; ces carènes plus faibles chez les femelles que chez les mâles, surtout au sommet. Pronotum fortement strié en dessus, partagé par un sillon; son tubercule tronqué ou partagé. Métanotum fortement bidenté; sa 3<sup>e</sup> bande de chaque côté, étroite. (Couleur verte ou en partie violette. Abdomen glabre. Antennes et tarses noirs avec le scape et les métatarses à reflets verts ou violets en dessus. Fémurs des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires roux; leurs hanches en dessus d'un beau cuivré doré. — Ailes enfumées; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale peu rétrécie vers la radiale; la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale s'insérant près du bout de la radiale.)
- b.* Métanotum fortement carinulé en travers dans toutes ses bandes. — 2. *compressa*, F.
- b, b.* Métanotum non carinulé en travers; ses bandes striolées par stries longitudinales et arquées. — 3. *striolata*.
- a, a.* Tête lisse ou faiblement ponctuée; le front lisse, ♀ sans écusson. Pronotum peu strié; son tubercule non partagé, aigu ou mousse. Métanotum carinulé en travers; sa 3<sup>e</sup> bande de chaque côté, aussi large que la 2<sup>e</sup> ou la 4<sup>e</sup>, les carènes qui la bordent ne se confondant qu'à leur base. (Pattes de la couleur du corps. Abdomen finement ponctué.)
- b.* La cellule radiale prolongée d'une manière très étroite, bien au delà de la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale, à bord externe très oblique, à angle apical arrondi. Pronotum faiblement strié. Métathorax à peine bidenté. Le front offrant ♀ deux carinules surantennaires courtes, ♂ un écusson complet, mais dont les carènes marginales sont faibles. — Couleur d'un vert métallique comme chez les précédents. Ailes brunes. Taille grande. — 1. *sibirica*, F.
- b, b.* La cellule radiale peu prolongée au delà de la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale peu rétrécie vers la radiale, comme dans la section *a*. Le front n'offrant que des carinules surantennaires très courtes. Couleur noire à reflets bleus. Taille petite. (Afrique méridionale.)
- c.* Assez petit. Pronotum lisse. Métathorax bidenté. Tête, flancs et pattes noirs sans reflets bleus. Thorax en dessus avec quelques reflets bleus. Méta-

thorax et abdomen à beaux reflets bleus ou verdâtres; segments 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> avec une large bordure formée d'un duvet gris s'étendant sur les côtés. Le 2<sup>e</sup> segment ventral très bombé à sa base. Ailes fasciées de brun. ♀ Longueur 16 mill. — (*nigrocærulea*<sup>1</sup>, Sauss.)

c. c. Petit, fortement ponctué. Mésonotum sans impression longitudinale. Pattes violettes. ♂ Longueur 3 mill. 1/2 lin. — (*cyanipes*, Westw.)

#### 1. CHLORAMPULEX SIBIRICA, Fabricius.

SPIRÆX SIBIRICUS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 207, 3/4.

CHLORION SIBIRICUM, Fabricius, *Systema Pictatorum* (1804), p. 218, 4.

AMPULEX GUERINI, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 29, 2.

*Valida, viridis vel partim cyanea; pedibus concoloribus; pronoto tantum antèrius strigato. postice lœviusculo, tuberculo postico indiviso, acuto; abdomine ♀ subtilissime punctulato, apice longe et maxime compresso. ♂ sat tenuiter punctato; capite ♀ purum punctato, ♂ crassiuscule punctato, vertice radiato-carinulato; alis infuscatis apice clarioribus. ♀ ♂.*

♀. Longueur du corps, 25 mill.; aile, 13 mill. — ♂. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 10 mill.

Tête ♀ peu ponctuée, à front lisse, à carènes surantennaires fortes mais courtes; ♂ ponctuée, à écusson frontal parabolique, se rétrécissant de bas en haut.

Métathorax n'offrant à ses angles que de très petites dents, souvent presque nulles chez la femelle. Le métonotum un peu moins long que large; sa carène médiane se bifurquant au bout pour former une aréole terminale; les 1<sup>res</sup> carènes paires presque droites, sauf à leur base, et complètes, s'anastomosant sur les bords de l'aréole; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> carènes paires se confondant tout près de la base, aussi écartées l'une de l'autre que la 1<sup>re</sup> de la 2<sup>e</sup>; les 4<sup>es</sup> bandes latérales (entre les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> carènes) parallèles, seulement de la largeur des 3<sup>es</sup> bandes, un peu cannelées. La face postérieure striée, les stries du milieu ondulées, en forme de V très ouvert, celles du sommet en V toujours plus étroit, ou en forme d'U.

Abdomen : le 1<sup>er</sup> segment aussi large que le 2<sup>e</sup>. Le 2<sup>e</sup> segment ventral de profil assez plat, convexe seulement à sa base, laquelle est coupée de

<sup>1</sup> Ap. W.-L. Distant, *A Naturalist in the Transvaal*, 1892, p. 212; tb. 4, fig. 6, ♀.



façon à former avec le 1<sup>er</sup> segment un angle dièdre. — Ailes d'un brun transparent; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale (celle-ci des 2/3, ♂ de moitié), à angle apical arrondi. La 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale très oblique, subsigmoïdale, s'insérant assez loin de l'extrémité de la radiale; celle-ci prolongée en pointe longue et étroite, au delà de cette nervure.

♀. Abdomen conique, semé de très petites punctuations, longuement comprimé; la compression se faisant déjà sentir au 2<sup>e</sup> segment; les bords latéraux de ce dernier, par suite, droits et parallèles; l'extrémité comprimée en lame, large.

♂. Abdomen peu grossièrement ponctué.

*Îles Mascariques.* — Espèce commune dans l'Afrique tropicale.

Cette espèce est la plus grande du genre, mais on rencontre souvent de très petits individus, surtout parmi les mâles. Elle mériterait mieux que l'*A. compressa* de porter ce nom.

## 2. CHLORAMPULEX COMPRESSA, Fabricius.

SPIEX COMPRESSUS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 206, 32.

CHLORION COMPRESSUM, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 219, 7.

CHLORION COMPRESSUM, Westwood, *Trans. Entomol. Soc. of London*, t. IV (1843), p. 227.

AMPULEX COMPRESSA, Jurine, *Nouvelle Méthode pour classer les Hyménoptères* (1807), p. 134.

AMPULEX COMPRESSA, Lep. de Saint-Farg., *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 375, 1.

AMPULEX COMPRESSA, Sichel, ap. Maillard, *Votes sur l'île de la Réunion*, annexe I (1862).

\* Réaumur, *Histoire des Insectes*, t. VI, p. 280; ib. 28, fig. 2, 3.

*Valida, viridis vel partim cyanea; capite valde punctato; femoribus intermediis et posticis rufis, apice nigris; pronoto valde transverse strigato, tuberculo postico per sulcum diriso vel truncato; abdomine ♀ apice minus fortiter compresso. ♂ crasse punctato; pedibus viridi-cyanis, femoribus intermediis et posticis rufis, tarsis fuscis; alis nebulosis, 3<sup>a</sup> arcula cubitali anteriùs parum coarctata. ♀ ♂.*

\*. Long. du corps, 15-2½ mill.; aile, 8, 5-10 mill. — ♂. Long. du corps, 17 mill.; aile, 10 mill.

L'écusson frontal ayant ses carènes sinuées sur les côtés, ♀ atténuées au sommet.

Angles du métathorax prolongés en forme de dent triangulaire. —

Métanotum aussi long que large; sa carène médiane se bifurquant étroitement au bout; les *premières* carènes paires arquées en dedans et en général incomplètes en arrière; les 2<sup>es</sup> et 3<sup>es</sup> très rapprochées l'une de l'autre, devenant contiguës au tiers basilaire; la bande qui les sépare, 2 ou 3 fois moins large que les bandes contiguës; les *deuxièmes* carènes paires se réunissant en arc-boutant sur le milieu du bord postérieur du métanotum pour former la carène marginale; le bord postérieur du métanotum excavé de chaque côté entre la partie saillante qui en occupe le milieu et les dents latérales. La face postérieure fortement striée en travers par stries assez droites, parfois réticulée au sommet.

Abdomen : le 1<sup>er</sup> segment moins large que le 2<sup>e</sup>. — La 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile très grande, peu rétrécie vers la radiale (de 1/4 au plus); son angle apical aigu; la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale droite et pas très oblique, s'insérant tout près du bout de la radiale; celle-ci moins aiguë que chez l'*A. sibirica*.

♀. Abdomen ovoïde-conique, lisse ou à peine ponctué, comprimé dès le 3<sup>e</sup> segment seulement; le 2<sup>e</sup> ayant ses bords latéraux un peu arqués. Le 3<sup>e</sup> segment ventral convexe et ventru dans sa première moitié.

♂. Abdomen plus grossièrement ponctué que chez l'*A. sibirica*; son 2<sup>e</sup> segment ventral presque renflé en tubercule.

*Var.* — La couleur varie du vert au bleu-violet. Les antennes, mandibules et tarses sont sujets à passer au ferrugineux. Souvent le scape des antennes est vert ou bleu. Les fémurs antérieurs passent souvent au ferrugineux à leur base et à leur face interne.

*Madagascar.* — *Îles Mascareignes.* — Espèce commune dans toute l'Afrique tropicale, dans l'Asie méridionale; se trouvant aussi dans les régions australiennes et à la Nouvelle-Hollande.

### 3. CHLORAMPULEX STRIOLATA, n.

*Viridi-aurea vel partim cyaneus; formis, coloribus et sculptura A. compressæ, similima, capite tamen crassiore metanotique inter carinas laud transeerse scalaris-carinulato, sed laevigato et in longitudinem arcuato-strigato* ♀. — Long. 22; al. 12 mill.

♀. Tête et mésonotum en avant, fortement ponctué. Le pronotum

aplati et fortement plissé en travers; son tubercule partagé ou tronqué, comme chez l'*A. compressa*. — Le métanotum offrant les mêmes dents et les mêmes carènes que chez cette espèce, mais son extrémité dépourvue d'aréole; la carène médiane arrivant jusqu'au bord postérieur, très brièvement pectinée de chaque côté par des rudiments de carinules transverses. Les 1<sup>res</sup> carènes prolongées, mais sans atteindre le bord postérieur. Les deux 1<sup>res</sup> bandes entre la carène médiane et les deux 1<sup>res</sup> carènes paires, lisses, parcourues par une ride longitudinale, arquée à sa base pour se boucler sur les 1<sup>res</sup> carènes; l'extrémité de ces bandes avec 2 ou 3 rides longitudinales. Les 2<sup>es</sup> bandes occupées par 3-4 rides longitudinales arquées qui se bouclent en arrière en se courbant en crochet sur les 2<sup>es</sup> carènes; celles-ci émettant, dans toute leur longueur, de petites carinules très courtes et arquées. Les 3<sup>es</sup> bandes très étroites et les 4<sup>es</sup> (ou latérales) occupées par des carinules transversales-obliques. — Le 2<sup>e</sup> segment ventral encore plus bombé à sa base que chez l'espèce citée. Fémurs antérieurs roux en devant. — Ailes comme chez l'*A. compressa*, mais la 3<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son angle apical arrondi et son bord externe moins droit. — *Zanzibar*.

GENRE *DOLICHURUS*, Latreille.

*DOLICHURUS*, Latreille; — Lep. de Saint-Fargeau; — Dahlbom; — Wesmâcl; — Fr. Smith.

*Antennes* filiformes, longues, insérées fort bas. Le scape plus long que chez les *Ampulex*, caréné à son bord inférieur-interne. Le 2<sup>e</sup> article médiocre; le 3<sup>e</sup> plus long que le scape, mais beaucoup moins long que chez les *Ampulex*; le 4<sup>e</sup> de la longueur du scape; les suivants diminuant graduellement et faiblement de longueur.

*Tête* orbiculaire, un peu plus large que haute, discoïdale, mais peu comprimée. L'occiput un peu plus élevé que les yeux, très arrondi. Ocelles rangés en triangle sur le vertex. Yeux elliptiques, allongés, atteignant presque les mandibules, à bord interne faiblement sinué, ce qui les rend un peu convergents au sommet. Le front faiblement convexe, formant au-dessus des antennes une protubérance en carré large à

bords très vifs et un peu excavée en dessus. Fossettes antennaires peu prononcées. Chaperon faiblement caréné, ♀ largement sécuriforme, à bord inférieur arqué, ♂ moins large, à bord inférieur sinué. — Mandibules articulées sous les yeux, arquées, ♀ portant 3 faibles dents obliques formées par des fissures, ♂ unidentées. Mâchoires et lèvre : planche XXVI, fig. 1<sup>a</sup>, 1<sup>b</sup>.

*Thorax* subdéprimé, élargi aux ailes, rétréci en avant et en arrière. — Pronotum en carré large (largement cubique), un peu rétréci en avant; ses bords latéraux entamés par une gouttière latérale oblique, ce qui fait paraître ses angles comme tuberculés; le bord antérieur tronqué perpendiculairement, séparé du col court par un profond sillon qui se continue obliquement sur les côtés. Le bord postérieur ♂ transversal, ♀ un peu sinué et déprimé. Propleures fortement excavés par la gouttière; leurs lobes postérieurs (vus en dessus), divergents, comme chez les *Ampulex*, et arrivant très près de l'origine des ailes. — Mésonotum transversal, à peine convexe, parcouru par deux sillons. Écusson plat, en carré large. Postécusson plat, formant une large bande transversale, parallèle et subarquée. — Métathorax rugueux, un peu rétréci en arrière, franchement tronqué. — Le métanotum carinulé et offrant de chaque côté 2 carènes marginales; son bord postérieur très vif; la plaque postérieure presque carrée. Métapleures avec une dépression à leur bord postérieur vers le bas; la bande intermédiaire correspondant à l'écusson, formant un pan oblique, lisse et excavé.

*Abdomen* un peu déprimé, lisse; ses premiers segments séparés par de faibles étranglements formés par un profond sillon qui sépare le prozonite du métazonite de chaque segment et qui reste apparent au moins aux segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>.

*Pattes* médiocres et assez grêles, à peu près inermes, ayant la même forme que chez les *Ampulex*. Fémurs antérieurs, concaves en dedans, assez grêles. Fémurs des autres paires, surtout les postérieurs en massue, rentlés en jambon vers la base, atténués au bout, aplatis en dedans. Éperons des tibias courts. Tarses grêles à métatarses allongés, offrant en dessous deux rangées de très courtes spinules un peu espa-

cées; la rangée interne formée plutôt de petits poils spiniformes. Métatarses moins longs que les autres articles pris ensemble; ceux-ci grêles, non dilatés en triangle; le 4<sup>e</sup> article n'étant ni dilaté ni échancré en dessus pour recevoir le 5<sup>e</sup>; celui-ci faisant suite au 4<sup>e</sup>. Griffes arquées au bout, portant une dent préapicale qui les fait paraître presque bifides.

*Ailes* antérieures offrant une cellule radiale étroite, allongée et 4 cubitales complètes, dont la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> sont rétrécies vers la radiale et reçoivent chacune une nervure récurrente. — Aux ailes postérieures, la veine discoïdale se bifurquant un peu avant de rencontrer la vénule transverso-discoïdale; sa branche postérieure très courte, gagnant le bord postérieur; la vénule transverso-discoïdale longue, entièrement longitudinale, parallèle à la veine discoïdale.

♀ ♀. Abdomen sessile, tronqué à sa base, presque conique, à extrémité prolongée en pointe; son 1<sup>er</sup> segment aussi large que le 2<sup>e</sup>, arrondi en avant; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> transversaux; les 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> également longs; le 5<sup>e</sup> rétréci en arrière; le 6<sup>e</sup> en triangle aigu à pointe tronquée.

♂ ♂. Abdomen moins sessile, ovulaire, n'offrant que 4 segments apparents, dont le 4<sup>e</sup> très petit, en partie invaginé. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments dorsaux presque égaux; le 3<sup>e</sup> ayant son bord un peu aplati, très lisse ou subcanalé et subarqué; le 4<sup>e</sup> à peine apparent, très petit. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments ventraux convexes; le 4<sup>e</sup> en triangle arrondi, cilié, très peu saillant, mais dépassant la plaque dorsale.

Les *Dolichurus* forment, dans la tribu des Sphégiens, un genre aberrant: ils ne rentrent pas dans la diagnose générale de cette tribu, l'abdomen étant sessile<sup>1</sup>, mais ils se relient si intimement aux *Ampulex* qu'on ne saurait les en éloigner. Ce sont des Sphégiens sessileventres.

M. Ant. Handlirsch<sup>2</sup> a observé que ces insectes font leur proie de petites blattes. Le *D. corniculus*, Sp., s'attaque à l'*Aphlebia punctata*, Ch. Blattaire, qui est de taille fort petite, mais cependant beaucoup plus grande que l'hyménoptère. Celui-ci, après l'avoir stupéfié, l'entraîne, comme le

<sup>1</sup> Cette circonstance a conduit Spinola à les placer dans les Pompilides, à une époque, il est vrai, où les caractères des familles

n'étaient pas encore bien nettement définis.

<sup>2</sup> *Sitzungsber der k. k. Zoolog. botanischen Gesellsch. in Wien*, t. XXXIX, 1889.

font de leur proie les autres Sphégides, et l'introduit en terre. L'auteur voit dans ce fait une confirmation de l'opinion qui veut que les *Dolichurus* appartiennent à la tribu des Sphégiens, groupe dont les espèces font leur proie exclusivement d'orthoptères<sup>1</sup>.

1. *DOLICHURUS SECUNDUS*, n.

(Pl. XXVI, fig. 1.)

*Niger, nitidus; capite et thorace setis nigris raris conspersis; fronte punctata; pronoto per sulcum diviso; mesonoto bisulcato; metanoto rugoso, utrinque bicarinulato, facie postica superne acute carinato-marginata, angulis superis dentatis, canthis lateralibus utrinque infra medium ♀ dente instructis; alis fulvo-nebulosis; areola cubitali 3<sup>a</sup> æque lata ac alta. ♀.*

♀. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 6,5 mill.

♀. Entièrement noir. Corps luisant, offrant une très faible pubescence grise. — Antennes devenant ferrugineuses en dessous dans leur seconde moitié. — Tête lisse, semée de ponctuations éparses et portant de longues soies noires éparses. Les ponctuations du front plus serrées et comme effacées. L'espace compris entre les antennes et les yeux finement rugulé, striolé en travers. La lame surantennaire un peu excavée, ou avec un point enfoncé. Chaperon lisse, caréné. Mandibules rousses au bout. Palpes noirs.

Pronotum du double plus large que long, partagé par un sillon,

<sup>1</sup> Il est pour moi inexplicable qu'on ait pu hésiter sur la position que ce type doit occuper parmi les fouisseurs; Spinola et Dahlbom le placent dans les Pompilides; André le rapproche des *Philanthus*, Wesmæl et Shuckard des *Sphex*; Saint-Fargeau, mieux avisé, le place entre les *Podium* et les *Ampulex*; Giraud a mieux encore reconnu son affinité avec les *Ampulex*. Ces affinités sont évidentes et ressortent des caractères suivants : antennes insérées très bas; thorax construit de la même manière, à pronotum bosselé ou rugueux; mésonotum

transversal; métathorax tronqué, anguleux, cariné en dessus; abdomen ♀ prolongé en pointe, ♂ arrondi et n'offrant qu'un nombre de segments réduit; pattes inermes; fémurs en massue; vénulation alaire analogue, à 4 cubitales; aux ailes postérieures, la vénule transverso-discoïdale longitudinale. — Il suffit, du reste, de comparer la forme du pronotum avec celle qui s'observe chez les Podiites, en particulier dans le genre *Stethorectus*, Sss., pour s'assurer que les *Dolichurus* sont des Sphégiens proprement dits.

striolé en travers dans sa partie antérieure, mais non rebordé en avant; sa partie postérieure, vue en dessus, paraissant former comme deux tubercules coniques arrondis, lisses, dirigés latéralement et offrant à leur base un point piligère. Propleures lisses, à surface très inégale, cannelée, carinulée; leur bord antérieur rugulé et la grande cannelure burinée en travers vers le bas. Mésonotum lisse, offrant, outre les deux grands sillons, de chaque côté, deux autres sillons, dont l'externe, intramarginal, le long de l'écaille. Mésopleures rugueux, ponctués et striés. Postécusson avec quelques longues soies droites. — Métathorax rugueux. Métanotum du double plus large à sa base que long, rugulé, veineux-réticulé, offrant une carinule en demi-cercle, préapicale, n'atteignant pas la base; celle-ci avec de petites rides longitudinales. De chaque côté, deux carènes latérales: l'une supère droite, arrivant presque à angle droit sur les extrémités de la carène transverse qui occupe l'arête de la troncature; l'autre plus latérale, arquée de profil, descendant sur les côtés jusqu'à la dent des bords latéraux de la plaque postérieure. La bande entre les deux carènes latérales coupée par des carinules transverses; la bande entre la carène en demi-cercle et la carène apicale un peu cloisonnée. La plaque postérieure perpendiculaire, rugulée, striolée, presque carrée; son bord supérieur transversal, en carène surplombante, formant de chaque côté une dent mousse; ses bords latéraux mousses et rugueux, parallèles jusqu'à leur rencontre avec la carène latérale du métanotum, où ils forment une petite dent triangulaire. Métapleures couverts de rides espacées avec un espace lisse à leur base au milieu.

Pattes noires. Tibias soyeux, à reflets subargentés; leurs éperons noirs; la brosse du grand éperon des tibias postérieurs en occupant au moins la moitié et à reflets roux. Tarses soyeux à reflets roussâtres, plus ou moins ferrugineux, au moins en dessous.

Ailes transparentes, mais lavées d'un ambré grisâtre; les nervures brunes. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, avec son angle interne un peu tronqué, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente avant son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale moins large que la 2<sup>e</sup>, à bord externe un peu sigmoïdal, recevant la

2<sup>e</sup> veine récurrente à son premier tiers; la 4<sup>e</sup> cubitale plus large que haute.

*Madagascar.* — Deux ♀ récoltées aux environs d'Antananarivö par F. Sikora (Collection de Saussure).

Pl. XXVI : fig. 1, l'insecte ♀; — fig. 1<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 1<sup>b</sup>, l'aile postérieure; — fig. 1<sup>m</sup>, une mandibule ♀; — fig. 1<sup>n</sup>, une mandibule de profil; — fig. 1<sup>o</sup>, une maxille; — fig. 1<sup>p</sup>, la lèvre inférieure; — fig. 1<sup>q</sup>, une griffe des tarsi intermédiaires.

*Obs.* — Le *D. corniculus*, Spinola, qui est du midi de l'Europe, offre les différences suivantes :

Taille plus petite. Le pronotum moins partagé, à angles postérieurs moins saillants, à bord postérieur plus arrondi; le mésonotum avec 2 sillons seulement. Métanotum ponctué, rugulé, avec au milieu une carinule en forme d'U partagé, ou avec 3 carinules, et réticuleux entre ces carinules; les arêtes latérales moins marquées; la plaque postérieure carrée, mais à arête supérieure un peu arquée et à angles arrondis, ne formant pas de dents latérales supérieures; les dents latérales inférieures ♀ spiniformes, ♂ presque nulles. Éperons des tibias jaune-testacé. Aux ailes antérieures, la cellule radiale moins longue; la 4<sup>e</sup> cubitale pas plus large que haute; les veines cubitale et discoïdale atteignant le bord de l'organe.

## 2. DOLICHURUS TERTIUS, n.

*Minutus, niger, nitidus; mandibulis et ano rufis; antennis subtus brunescentibus, scapo apice ferrugineo; tarsis, tibiaram calcaribus tibiisque anticis, pallide ferrugineis; D. secundo fornis similis, at valde minor: vertice polito; pronoto toto planulo, polito, impunctato, sulco subtili diviso, angulis posticis minus productis, margine anteriore carinato-marginato; metanoti margine postico utrinque angulis haud dentatis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 5,5-3 mill.; aile, 4-3,5 mill.

De moitié moins grand que le précédent, de la taille du *D. corniculus* ou plus petit encore, et s'en distinguant comme il suit: la tête lisse et polie en dessus, pointillée au front seulement; le pronotum plat (non convexe), entièrement lisse et poli, à peine partagé par un fin sillon obsolète, n'étant ni strié ni ponctué, portant seulement deux points piligères; ses



angles postérieurs plus saillants en dehors (bien que l'étant moins que chez le *D. secundus*, le disque n'étant pas excavé); son bord antérieur non arrondi, mais rebordé par une carène vive ou par un petit cordon. C'est surtout ce caractère qui permettra de distinguer l'espèce.

Les propleures sont fort peu striés; les mésopleures le sont distinctement et le mésosternum est ponctué comme chez les autres espèces. Les métapleures sont finement, régulièrement striés, avec le milieu luisant. Les bandes latérales du métanotum qui se prolongent jusqu'à la dent des arêtes de la plaque postérieure sont lisses et assez régulièrement cloisonnées en travers. La vénullation alaire est un peu variable, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale étant tantôt large et trapézoïdale comme chez les autres espèces, tantôt plus étroite, même parfois plus petite que la 3<sup>e</sup>. à bord radial court, à bord externe perpendiculaire. Les nervures sont d'un brun testacé, avec le stigma translucide, au moins vers le bout.

*Anosibé*, récolté par F. Sikora (Collection de Saussure).

#### TRIBU DES BEMBÉCIENS.

*BEMBÉCILES*, Latreille, *Hist. nat. génér. et part. des Insectes*, t. XIII (1805), p. 398.

Formes trapues; le thorax court, subdéprimé, carré ou arrondi; l'abdomen sessile. — Antennes courtes, faiblement renflées avant leur extrémité.

Tête comprimée, plaquant contre le thorax. — Chaperon convexe, à bord inférieur transversal ou largement sinué. Labre très grand, faisant fortement saillie au-dessous du chaperon, arrondi ou prolongé en pointe. — Pronotum très court, plaquant contre la face antérieure du mésothorax, nul en dessus. Écusson et postécusson larges et aplatis dans toute leur largeur. Métanotum uni, n'offrant pas d'écusson. — Pattes robustes, en général assez courtes. Tibias semés d'épines sur leur face externe; les intermédiaires armés de 1 ou 2 éperons. Tarses antérieurs pectinés en dehors d'épines souvent longues.

Ailes offrant 4 cellules cubitales complètes; la 2<sup>e</sup> recevant les deux veines récurrentes; le stigma petit ou obsolète. — Aux ailes postérieures,

la veine discoïdale bifurquée avant sa rencontre avec la vénule transverso-discoïdale. Celle-ci longue, très oblique, presque longitudinale, un peu courbée.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

- a.* Labre longuement prolongé en forme de bec, plus long que large. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. La cellule radiale assez large, très obtuse, courte, placée près du bout de l'aile; le stigma presque nul; la veine transverso-basilaire (v. *medialis*) s'insérant sur la côte très loin de la cellule radiale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale peu rétrécie vers la radiale, recevant les deux veines récurrentes avant et après le milieu de son bord postérieur. La 3<sup>e</sup> cubitale aussi large que haute, sensiblement moins haute que la 2<sup>e</sup>, en sorte que son bord postérieur semble s'insérer sur le bord externe de la 2<sup>e</sup>. Pattes courtes. Métathorax en général sans sillons intrastigmataires<sup>1</sup>. . . . . **BEMBECITES.**
- b.* Locelle antérieure transversal, arqué.
- c.* Angles du métathorax n'étant ni comprimés ni prolongés; sa face postérieure aplatie. Abdomen des mâles terminé par une épine unique. La 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale perpendiculaire sur la radiale, s'insérant près de l'extrémité de cette cellule. Palpes labiaux composés de 4, — maxillaires de 6 articles. . . . . *Bembex*, Fab.
- c. c.* Angles du métathorax comprimés et prolongés; par suite, sa face postérieure concave. Abdomen des mâles terminé par 3 épines. La 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale oblique; son angle antérieur-externe obtus. Palpes labiaux composés de 2, — maxillaires de 4 articles. . . . . (*Bembidula*<sup>2</sup>, Burm.)
- b. b.* Locelle antérieure elliptique, arrondi, réniforme<sup>3</sup>. (*Steinola*, Say. — *Monedula*, Latr.)
- a. a.* Labre non prolongé en forme de bec, moins long que le chaperon, arrondi. Tibias intermédiaires armés de 2 éperons. Antennes un peu renflées après le milieu. La cellule radiale étroite, le stigma *petit ou très étroit et obsolète*, ne mordant pas sur la radiale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale; la 3<sup>e</sup> un peu moins haute que la 2<sup>e</sup>. Métathorax avec ou sans sillons intrastigmataires. . . . **STIZITES.**
- b.* Le stigma étroit, obsolète. La cellule radiale plus longue que le bord antérieur de la 1<sup>re</sup> cubitale, étroite et aiguë, dépassant notablement le point d'insertion de la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale; celle-ci doublement arquée, sigmoïdale. La 2<sup>e</sup> cubitale très fortement rétrécie vers la radiale; la 3<sup>e</sup> sensiblement moins haute que la 2<sup>e</sup>. Anus des mâles armé d'une épine unique.

<sup>1</sup> Chez quelques *Monedula*, ces sillons existent, s'étendant jusqu'au bas de la face postérieure du métathorax. — <sup>2</sup> Ce genre est américain. — <sup>3</sup> Ces genres sont américains.

- c.* Pattes courtes comme dans les genres précédents. Abdomen conique. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale non pédicellée, recevant les deux veines récurrentes l'une près de l'autre après son milieu; la 1<sup>re</sup> droite, la 2<sup>e</sup> fortement courbée au milieu. A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée longtemps avant de rencontrer la vénule transverso-cubitale. . . . . *Sticus*, Latr.
- c, c.* Pattes longues et fortes. Abdomen fusiforme. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale pétiolée sur la radiale, recevant les veines récurrentes presque à égale distance de ses angles; la 2<sup>e</sup> veine récurrente presque droite. A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée un peu avant son point de rencontre avec la vénule transverso-discoidale. . . . . (*Exeirus*, Sm.<sup>1</sup>.)
- b, b.* Le stigma court. La cellule radiale courte, à extrémité mousse, très écartée de la veine transverso-basilaire (*v. medialis*) comme chez les Bembécites, soit plus courte que le bord antérieur de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale et dépassant peu le point d'insertion de la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale. La 2<sup>e</sup> cubitale fortement rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente vers l'extrémité et la 1<sup>re</sup> au milieu de son bord postérieur. La 3<sup>e</sup> cubitale un peu moins haute que la 2<sup>e</sup>; son bord postérieur ne se continuant pas régulièrement avec celui de la 2<sup>e</sup>. Anus des mâles armé de 3 épines. . . . . *Stizolarra*, Sss.

## SECTION DES BEMBÉCITES.

*BEMBECIDÆ*, Fr. Smith, *Catal. B. M. Hymen.*, t. IV (1856), p. 318.

GENRE *BEMBEX*, Fabricius et auctores.

Les espèces de ce genre sont très incertaines, à cause des grandes variations qu'offre leur livrée.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Abdomen noir à bandes jaunes.
- b.* Abdomen avec des bandes jaunes échancrées ou festonnées (livrée très variable).
- c.* Les bandes jaunes de l'abdomen interrompues. — 1. *madecassa*, Sss.
- c, c.* Les bandes jaunes entières. — 2. *hova*, n.
- b, b.* Livrée riche. — 3. *militaris*, Sss.
- a, a.* Abdomen presque entièrement d'un blanc olivâtre. — 4. *olivacea*, F.

<sup>1</sup> Ce genre est australien.

## 1. BEMBEX MADECASSA, Saussure.

(Pl. XI, fig. 2.)

BEMBEX MADECASSA, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 260, 4, ♀.BEMBEX CRINITA, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 260, 5, ♀.

*Vigra griseo-hirsuta*: antennarum apice subtus ferrugineo; vertice compresso-tuberculato; mandibulis, labro, clypei margine infero, metanoti canthi inferis, sulfureis; abdominis segmentorum 1-5 fascia repanda sulfurea, prima interrupta, reliquis subinterruptis, 2<sup>e</sup> bifurcata; pedibus flavis, femoribus nigro-variis; alis hyalinis, areolis radiali et 3<sup>a</sup> cubitali obtusissimis. — ♀. Variat: fere tota nigra, abdominis segmentis 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> litura repanda interrupta sulfurea; pedibus sulfureo-rufatis, tarsis sulfureis.

♂. ? . Longueur du corps, 15 mill.; thorax, 5 mill.; aile, 10,6 mill.

♀. Formes un peu ramassées. Corps noir, très finement ponctué et garni d'un épais duvet de poils hérissés gris-fauve. Antennes noires, ferrugineuses en dessous à l'extrémité. Le milieu du vertex un peu élevé en un tubercule souvent comprimé. Chaperon finement ponctué. Bordure des orbites (devenant nulle au sommet) jaune-soufre; bordure inférieure du chaperon et ses angles latéraux de cette couleur, la bordure formant au milieu un angle aigu. Labre et mandibules jaunes. Une ligne le long des écailles au bord du mésonotum et bordure des écailles de cette couleur. Métathorax, franchement tronqué, offrant au sommet de sa plaque supérieure deux taches jaunes triangulaires; ses arêtes depuis les angles latéraux jusqu'au bas, largement jaunes, et les méta-pleures en outre ornés d'une ligne jaune.

Abdomen conique. Le 1<sup>er</sup> segment orné en dessus de chaque côté d'une tache jaune transversale appointie en dedans; segments 2<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> ornés en dessus d'une bande jaune peu festonnée, brièvement interrompue; celle du 2<sup>e</sup> segment bifurquée de chaque côté en dedans, enfermant un dessin noir transversal ouvert en avant; celle du 3<sup>e</sup> plutôt échancrée que bifurquée. En dessous, les bordures étroites; celles des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments élargies sur les côtés.

Pattes jaunes; hanches noires, tachées de jaune; fémurs des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> paires offrant en dessus et en dessous une bande noire; ceux de la

3<sup>e</sup> paire offrant cette bande en devant et en arrière; genoux tachés de noir; tibias antérieurs et parfois les intermédiaires offrant à leur face postérieure une ligne noire. Épines des tibias antérieurs en partie rousses.

Ailes hyalines; nervures brun-testacé; la cellule radiale obtuse, tronquée d'une manière fort peu oblique, la 2<sup>e</sup> cubitale un peu rétrécie vers la radiale, à peu près aussi haute que large, à bord interne coudé; la 3<sup>e</sup> sensiblement plus large que haute, à bord externe transversal (non oblique) en arc de cercle.

*Var.* — *a.* Entre les antennes, une tache jaune marquée d'un point noir. Chaperon jaune sur les côtés et largement bordé de jaune. — *b.* Labre avec une bande noire longitudinale. — *c.* Thorax sans ornements jaunes.

La livrée de ce *Bembex* varie à l'infini par suite de la réduction occasionnelle de ses ornements jaunes. La variété extrême offre la livrée suivante :

♀. Mandibules en partie jaunes. Antennes noires, rousses au bout. Bouche, tête, thorax entièrement noirs ou avec les arêtes latérales du métathorax jaunes à leur face externe. Abdomen noir; leurs 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments offrant seuls en dessus une étroite bande jaune fortement interrompue. Pattes noires : fémurs en dessus avec une bande jaune n'atteignant pas leur base, mais envahissant le genou. Tibias jaune et noir. Tarses jaunes; le 1<sup>er</sup> article de la 3<sup>e</sup> paire brun. — Parfois le 4<sup>e</sup> segment abdominal avec une ligne jaune de chaque côté vers sa base et le 1<sup>er</sup> segment orné à sa base de deux points jaunes (*B. crinita*, Sauss.).

*Madagascar.* — Alfred Grandidier. — Antananarivö (Sikora).

Pl. XI : fig. 2, l'insecte ♀; — fig. 2<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

## 2. BEMBEX HOVA. n.

*B. Madecassae similis*; differt : antennis subtus scapo toto sulfurco, nigro-maculato; capite sulfurco, vertice nigro; pronoto, marginibus lateralibus mesonoti et scutellorum ciliisque pleurarum ac mesonoti, sulfurcois; abdominis segmentis citta repanda flava anteriore bisinuata anoque macula sulfurco; pedibus sulfurcois, tibiis linea nigra; ♂ thorace parum flavo-ornato; ano bilobato ac spinoso. 4<sup>e</sup> ♂.

Hymenopteres.

5

♀. Taille et formes du *B. madecassa*, mais la livrée plus riche.

Antennes orangées ou rousses en dessous; le scape tout entier jaune, avec en dessus une tache noire à son extrémité, s'allongeant en pointe vers la base. — Mandibules, labre, chaperon, orbites internes et postérieures, région antennaire, une bande transversale au sommet du front et deux taches à l'occiput, jaunes. Pronotum, bords latéraux du mésonotum le long des écailles alaires et le bord antérieur de celles-ci, un dessin perpendiculaire en forme de pipe ou deux taches sur les mésopleures, angles latéraux de l'écusson, une bordure étroite au bord postérieur de l'écusson et du postécusson, une bande oblique de chaque côté sur le métathorax et une tache sur les métapleures, jaunes. Le tubercule des bords latéraux du mésonotum et le tubercule latéral des propleures avec une tache noire. Segments 1<sup>er</sup>-5<sup>e</sup> de l'abdomen ornés d'une bande jaune complète; le 1<sup>er</sup> ayant en outre ses angles latéro-inférieurs occupés par une grande tache jaune séparée; les bandes des 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> bi-échancrées en avant et angulairement échancrées en arrière au milieu. Anus avec une tache jaune préapicale. En dessous, les segments 1<sup>er</sup> à 5<sup>e</sup> avec une étroite bordure jaune élargie de chaque côté. Pattes jaunes. Hanches antérieures jaunes, les autres noires bordées de jaune. Trochanters et base des fémurs tachés de noir; tibias avec une ligne noire en dessous. Ailes comme chez le *B. madecassa*.

♂. Hanches jaunes. Le thorax sans ornements jaunes en dessus. L'abdomen en dessus avec une bande jaune angulaire au 6<sup>e</sup> segment; en dessous, avec ses ornements jaunes plus développés, le 2<sup>e</sup> segment avec un dessin jaune à sa base, le 6<sup>e</sup> avec deux dépressions jaunes marginales transverses ovoïdes-aiguës, contiguës. Le 7<sup>e</sup> segment avec 2 petites taches jaunes, terminé en pointe conique spiniforme, les lobes articulés latéraux arrondis. — Vu en dessus, le bout du segment apparaît comme bilobé, l'épine médiane dépassant longuement les lobes latéraux.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivö (Sikora).

Je ne sais si ce *Bembex* peut être considéré comme autre chose qu'une variété à grande livrée du *B. madecassa*. Les bandes jaunes de l'abdomen semblent cependant être d'un type un peu différent dans les deux es-

pèces : chez le *B. hora*, elles sont élargies au milieu, tandis que, chez le *B. madecassa*, elles sont rétrécies et interrompues au milieu.

### 3. BEMBEX MILITARIS, n.

(Pl. XI, fig. 3.)

BEMBEX MILITARIS, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 260, 6.

*Gracilior, nigra, cinereo-hirsuta, sulfureo-multipicta; capite sulfureo; vertice nigro, sulfureo-3-fasciato; antennis subtus ferrugineis, scapo sulfureo; thorace subtus sulfureo; pronoto, mesonoti lineis 4 longitudinalibus, 1 transversali, melanoti fascia arcuata canthisque, sulfureis; abdominis segmentis citis 5 transversis sulfureis, 2<sup>a</sup> lata nigro-bimaculata, sequentibus repandis; ano maculato; pedibus sulfureis, nigro-lineatis; alis hyalinis, 2<sup>a</sup> areola cubitali antice vix coarctata. ♀.*

♀. Longueur du corps, 14 mill.; thorax, 4,8 mill.; aile, 9 mill.

♀. Moins grand que les précédents et à formes un peu plus grêles. Corps noir, densément ponctué, revêtu d'un duvet hérissé de poils fauves. Antennes noires en dessus; le flagellum ferrugineux en dessous; le scape jaune avec endessus une tache noire prolongée en pointe vers la base. Vertex offrant entre les ocelles une petite carène. Chaperon large et court, orné au sommet de deux taches noires. Labre, mandibules, chaperon, orbites, sauf au sommet, jaunes, ainsi qu'une tache entre les antennes réunie au chaperon, une bande transversale sous l'ocelle antérieur et deux autres obliques derrière les ocelles postérieurs, jaunes. Pronotum, thorax en dessous et sur les côtés, écailles alaires, 4 lignes au mésonotum et une petite bande transversale interrompue à son bord postérieur, jaunes; écusson étroitement bordé de jaune en arrière, largement sur les côtés; postécusson bordé de jaune sur ses deux bords; métanotum orné de deux bandes obliques qui se dilatent en arrière et deviennent échancrées sur la plaque postérieure; arêtes inférieures et bord articulaire du métathorax, jaunes. Sur les flancs, diverses taches noires.

Abdomen assez étroit. Segments tous ornés d'une bande jaune; la 1<sup>re</sup> assez régulière, un peu tridentée en avant; la 2<sup>e</sup> large, bimaculée de noir; les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> fortement festonnées et bisinuées en avant; la 5<sup>e</sup> moins festonnée; anus taché de jaune. En dessous, les bandes complètes, échancrées.

Pattes jaunes; hanches, base des fémurs et genoux tachés de noir; fémurs et tibias avec une bande noire raccourcie.

Ailes petites, hyalines; la vénuation comme chez les espèces précédentes; la 2<sup>e</sup> cubitale un peu moins rétrécie vers la radiale, son bord apical étant un peu moins oblique.

*Var.* — Les ornements jaunes sont variables. — *a.* Tête noire, front et vertex noirs; chaperon noir, bordé de jaune; labre taché de noir. Le dessin jaune des flancs rétréci, brisé. Les lignes jaunes du mésonotum raccourcies; l'arc jaune du métathorax réduit à deux lignes jaunes obliques descendant sur la plaque postérieure. Les bordures des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments ne formant qu'un double arc jaune au lieu de se refermer en avant ou vers le milieu pour isoler les taches noires. Fémurs et tibias avec des bandes noires plus étendues. — *b.* Thorax entièrement noir. — *c.* Antennes noires. — *d.* De taille plus grande, le thorax dépourvu d'ornements jaunes; la bande jaune du 1<sup>er</sup> segment abdominal étroite. ♀. Long. 17; aile 11,5 mill.

*Madagascar*; récoltée par Alfr. Grandidier. — Musée de Berlin. — Collection Oberthür.

Pl. XI : fig. 3. Insecte ♂; — fig. 3<sup>e</sup>, l'aile antérieure.

#### 4. BEMBEX OLIVACEA. Fabricius.

BEMBEX OLIVACEA, Fabricius, *Mantissa Insectorum*, t. I (1787), p. 285, 45.

BEMBEX OLIVACEA, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hyménoptères*, t. III (1845), p. 268, 6.

BEMBEX OLIVACEA, Lucas, *Exploration scientifique de l'Algérie*, Insectes, t. III (1885), p. 263.

BEMBEX GLAUCA, Fabricius, *Systema Piezatorum* (1804), p. 224, 8.

BEMBEX GLAUCA, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hyménoptères*, t. III (1845), p. 270, 7.

BEMBEX GLAUCA, Lucas, *Exploration scientifique de l'Algérie*, Insectes, t. III (1845), p. 263.

BEMBEX OLIVACEA, Dahlbom, *Hymenoptera Europea*, t. I (1845), p. 49 (*var.*).

*Pallida, luteo-sulfurea vel albido-olivacea; corpore dense albescente-hirsuto, vertice nigro; thorace nigro, luteo-multipicto; abdomine conico, luteo, 2<sup>o</sup> segmento punctis 2 nigris; alis hyalinis.*

♂ ♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 11 mill.

♂. Noir, densément hérissé de poils blanc-jaunâtre. — Antennes : le scape jaune, taché de noir au bout; le flagellum noir en dessus, jau-



nâtre en dessous, avec l'extrémité ferrugineuse. Tête jaune pâle, sauf au vertex et à la face postérieure: la bordure interne des orbites se prolongeant sur le vertex en formant deux bandes courbées en dedans. Front jaune, avec deux points noirs.

Pronotum: 4 bandes au mésonotum, une 5<sup>e</sup> transversale devant l'écusson, flancs, écailles, bordure des écussons, jaunes: la face postérieure du métathorax avec une bande noire transversale angulaire.

Abdomen parfaitement conique et déprimé, presque entièrement d'un jaune pâle: le 1<sup>er</sup> segment avec un dessin noir à sa base: les deux suivants avec deux points noirs; les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> biéchancrés de noir: les 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> sans noir en dessus. En dessous, le 7<sup>e</sup> segment noir: les précédents à base noire, le 9<sup>e</sup> avec une ligne noire. --- Pattes jaune pâle.

Ailes hyalines à nervures testacées, offrant la même vénelation que le *B. militaris*.

*Var.* --- Métathorax noir avec deux bandes jaune pâle transversales sur sa face postérieure, l'une élargie, déchiquetée au milieu, l'autre occupant les bords latéraux et l'inférieur: les flancs avec des dessins noirs.

- Le scape noir en dessus.

La couleur jaune pâle de la livrée passe souvent au blanchâtre, et peut être plus ou moins réduite, ou au contraire envahir presque toutes les parties du corps.

*Madagascar.* ♀ ♂. --- Espèce commune sur les bords de la Méditerranée, en Sicile, en Algérie et en Égypte.

La femelle a les ornements jaunes un peu moins développés et l'abdomen en dessus noir au milieu, pâle sur ses bords.

## SECTION DES STIZITES.

GENRE STIZUS, Latreille.

Stizus<sup>1</sup>, Latreille, *Genera* (1809). — Fr. Smith, *Cat. Brit. Mus.*, Hymen., t. IV, p. 336.

HOGARDIA, Lep. de Saint-Fargeau, *Hist. des Hyménoptères*, t. III (1845), p. 228.

<sup>1</sup> Le nom *Stizus* a été employé de diverses manières. Latreille l'a d'abord donné au type qui porte ici le nom de *Stizolarra* (*Hist. nat. des Ins.*); mais, dans son *Genera*, il l'applique à celui dont Dabibom a formé le genre *Sphecius* et Lep. de Saint-Fargeau

*SPHECIUS*. Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 154.

*SPHECIUS*. Handlirsch, *Nysson und Bomber*<sup>1</sup>, etc., t. IV (1889), p. 2.

Dans ce genre, la 1<sup>re</sup> nervure récurrente est droite (pl. X, fig. 7<sup>a</sup>) : elle ne se courbe pas en avant comme chez les *Stizolarra* pour gagner la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, mais c'est au contraire la nervure cubitale qui se courbe en arrière pour se réunir à la 1<sup>re</sup> récurrente. La nervure cubitale est, par suite, deux fois brisée pour former l'extrémité du bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, puis une troisième fois pour former le bord postérieur de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente est fortement courbée d'une manière presque angulaire. La cellule radiale est très étroite, très aiguë, plus longue que le bord antérieur de la 1<sup>re</sup> cubitale; la 1<sup>re</sup> vénule transverso-cubitale est droite; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> sont fortement courbées, presque sigmoïdales. — Le métathorax offre deux sillons intrastigmataires distincts qui se rejoignent sur la face postérieure.

L'abdomen est ponctué et ses segments ont leur bord occupé par une bande lisse un peu déprimée. L'épipygium des femelles est bordé de chaque côté et à l'extrémité, et son champ scutellaire est diversement ponctué.

Chez les mâles, on ne compte que 6 segments ventraux, le dernier étant très long et terminé en pointe. Le 8<sup>e</sup> segment est invaginé et se termine par une sorte d'épine qui fait fortement saillie à l'extrémité de l'abdomen.

Les pattes sont fortes, assez courtes, armées d'épines courtes et robustes. Les éperons des tibias intermédiaires sont courts, robustes; ceux des tibias postérieurs sont extrêmement longs, comprimés et carénés en dessus.

le genre *Hogardia*. — F. Smith a conservé le nom *Stizus* pour ce dernier type : c'est pourquoi nous avons cru devoir l'employer dans le même sens.

Récemment M. Handlirsch a repris le nom *Sphæcius* pour le genre dont il est ici question, se basant sur la priorité du nom

*Stizus* appliqué au type des *Larra*. Smith (*Stizolarra* ci-dessous).

Comp. la note à propos du genre *Stizolarra*, p. 465.

<sup>1</sup> *Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien*, t. XCVIII (1889), p. 441.

## STIZUS GRANDIDIERI, Saussure.

(Pl. X, XI, fig. 7.)

STIZUS GRANDIDIERI, H. de SAUSSURE, *Societas Entomologica*, 1887, p. 9, 1, 2.SPECIUS FREGI, Handlirsch, *Jahreshefte des Naturwissenschaftlichen Vereins des Frenesiner Camitates*, t. XIII et XIV (1890-1891), p. 15 et pl. VII, fig. 5, 2.*Obscure-ferrugineus, fulvo-hirsutus; clypeo argentato; thorace subtus et abdomine nigris, hoc basi rufo-cario; alis hyalino-ferrugineis.* ♀ ♂.

♀. Longueur du corps, 29 mill.; aile, 23 mill. — ♂. Longueur du corps, 29 mill.; aile, 19 mill.

♀. Tête et thorax hérissés de poils fauves. Antennes aussi longues que la tête et le thorax pris en dessus, distinctement renflées après le milieu; le scape court, ovoïde, comprimé et subcaréné en dessous, mais d'une manière mousse. Tête assez petite, sensiblement moins large que le thorax. Yeux grands et bombés. Ocelles rangés en triangle large; les latéraux rapprochés des yeux. Le front légèrement concave. Chaperon très saillant, un peu plus large que haut, en forme de V ouvert à pointe arrondie et à branches légèrement courbées en dehors à leurs extrémités; le milieu aplati et rugulé, formant une facette plane en forme de V, limité par des arêtes vives qui s'effacent à sa pointe supérieure; les côtés de droite et de gauche de ces arêtes formant des pans coupés obliques en forme de bandes parallèles; le bord inférieur largement sinué et finement subréfléchi. La face et les pans latéraux du chaperon garnis d'un duvet argenté. Labre grand, de moitié moins long que large, arrondi en arc de cercle, très finement chagriné et semé de ponctuations éparses obsolètes.

Thorax globuleux, à peine plus long que large. Bord supérieur du pronotum étroitement jaune-testacé. Mésonotum densément pointillé, relevé de chaque côté le long de l'écaille. Écusson et postécusson densément pointillés, surtout finement sur les côtés. Métathorax très court, non partagé, longuement poilu.

Abdomen densément ponctué, devenant très densément, très finement chagriné en avant; son 1<sup>er</sup> segment moins large que le 2<sup>e</sup>. Écusson

de l'épipygium bordé par des carènes très vives subsinuées, terminé en pointe étroite arrondie, très densément réticuleusement ponctué en arrière, d'une manière beaucoup plus lâche dans sa première moitié; la réticulation formée de mailles un peu allongées; l'extrémité brièvement lisse; les côtés en dehors des carènes grossièrement ponctués le long de la carène et à leur base, n'étant pas partagés par la ligne saillante ciliée comme chez les espèces américaines, mais cette ligne transversale et arquée; leur bord inférieur en partie roux. En dessous, le dernier segment grossièrement ponctué de chaque côté.

Patte peu fortes, revêtues d'un duvet soyeux roux; tibias fortement épineux. Métatarse intermédiaire prolongé en forme d'apophyse à son extrémité et portant une dent courte et mousse.

Ailes d'un ferrugineux hyalin, irrégulièrement salies, avec le bord apical hyalin; la 2<sup>e</sup> veine récurrente très fortement courbée au milieu, formant un angle droit arrondi. — Aux ailes postérieures, la vénule transverso-discoïdale s'insérant bien au delà du point de bifurcation de la veine discoïdale.

♂. Antennes longues; leur dernier article arqué, mousse. Yeux très bombés, à bord interne arqué, subsinué vers le haut. Ocelles postérieurs petits; l'antérieur très gros. L'aplatissement du chaperon peu prononcé; les arêtes bordant sa facette antérieure très obsolètes. Dernier segment abdominal triangulaire un peu tronqué et arrondi, densément et fortement ponctué-chagriné; son bord apical translucide. Tarses intermédiaires non défermés.

Lar. — Métathorax noir. Les deux premiers segments abdominaux avec les côtés et leur face inférieure d'un roux sombre.

*Madagascar*; Mahabö (côte ouest). ♀ ♂ récoltés par Alfred Grandidier

Pl. XI : fig. 7, l'insecte ♂. — Pl. X : fig. 7<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

Cette espèce se rapproche des espèces américaines par la longueur de ses antennes et par la vénullation de l'aile postérieure, mais l'écusson pygidial de la femelle est plus triangulaire que dans le sous-type américain, plus élargi vers sa base, plus pointu au bout et plus inégalement

punctué<sup>1</sup>; l'écusson thoracique est aussi plus aplati. — Elle ressemble par sa livrée au *St. Hogardii*, Latr. (espèce des Antilles); toutefois l'abdomen est noir jusque près de sa base; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente de l'aile est plus fortement brisée; l'abdomen est beaucoup plus densément et plus finement punctué, et l'épipygium l'est au contraire plus grossièrement que chez cette espèce.

Chez le *St. Hogardii*, les punctuations de l'épipygium sont espacées et le 2<sup>e</sup> segment abdominal est lisse, semé de punctuations très distantes.

GENRE STIZOLARRA, SAUSSURE.

STIZUS, Latreille, *Histoire naturelle générale et particulière des Insectes*, t. XIII (1805), p. 302 (*partim*); — Jurine; — Spinola; — Germar.

LARRA, Klug<sup>2</sup>, *Symbola Physica*, Dec. V (1829).

LARRA, Fr. Smith, *Catal. Brit. Mus.*, Hymenopt., t. IV (1856), p. 337 (nec Latreille).

STIZUS (*ex parte*). Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 53.

STIZOLARRA, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 9.

Dans ce genre, la vénulation alaire se rapproche de celle des *Bembex*; la 1<sup>re</sup> veine récurrente se courbe en avant pour s'insérer sur la 2<sup>e</sup> cellule cubitale; la nervure cubitale n'est, par suite, que peu déviée de sa direction longitudinale pour former le bord postérieur des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente est plus ou moins courbée. — La 3<sup>e</sup> cellule cubitale varie en largeur. — Au métathorax, les

<sup>1</sup> Chez les espèces américaines, l'écusson du pygidium est étroit, plus obtus au bout et partout très densément et presque également punctué.

<sup>2</sup> C'est à tort que Klug et Smith après lui ont appliqué le nom de *Larra* à ce genre, car Latreille l'avait déjà appliqué à un autre genre (*Larrada*, Smith) en 1806 dans son *Genera* (Comp. page 485 le genre *Larra*). — Le nom *Stizus* a été adopté pour le genre présent par Saint-Fargeau. Nous avons cru devoir le changer afin d'éviter des confusions, ce nom ayant aussi été appli-

qué à un autre genre par Latreille lui-même et par divers auteurs subséquents (voir ci-dessus le genre *Stizus*, p. 461), et nous avons proposé pour le remplacer celui de *Stizolarra*. Aujourd'hui M. Handlirsch a, dans sa belle monographie d'une partie des Sphégydes, confirmé l'emploi du nom *Stizus* dans le même sens que Lepeletier de Saint-Fargeau. Nous aurions suivi son exemple si nos espèces n'étaient déjà publiées et représentées sur les planches sous le nom de *Stizolarra* (Comp. la note de la page 461).

sillons intrastigmataires sont tantôt distincts mais fins, tantôt remplacés par des gouttières vagues.

Les tibias antérieurs sont finement épineux; leur éperon porte avant sa pointe une dent chitineuse aiguë et couchée. Les éperons des autres tibias sont courts, styliformes: le grand éperon des tibias postérieurs est arqué, ♀ renflé, mais se terminant d'une manière fort grêle. — Chez les mâles, le dernier segment ventral est aplati, souvent un peu caréné; le 6<sup>e</sup> est souvent caractéristique.

TABLEAU SYNOPSIS DES ESPÈCES.

- a. Face postérieure du métathorax excavée, à angles vifs. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale triangulaire, à bord radial très petit; la 3<sup>e</sup> souvent aussi large que haute; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> veines transverso-cubitales peu arquées. Antennes des mâles terminées par un crochet aigu; leur 11<sup>e</sup> article terminé en dessous par une épine; le 1<sup>er</sup> par une petite dent<sup>1</sup>. . . . . STIZUS, Latr. (*ex parte*).
- b. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que haute; la 2<sup>e</sup> veine récurrente peu arquée.
- c. Angles du métathorax échancrés, subidentés. — (*tridentis*, Fab.).
- c. c. Angles du métathorax vifs, portant une épine en dessous. — 1. *spinicornis*, n.
- b. b. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale moins large que haute; la 2<sup>e</sup> veine récurrente plus arquée. Bords postérieurs du métathorax tridentés. — (*histris*, n.<sup>2</sup>).

<sup>1</sup> Ici rentrentaient le *Larra cingulata* et le *Larra mondaloides*, Fred. Smith, de l'Amérique boréale, ainsi que l'espèce suivante :

ST. CHICHIMECA, n. — *Vigna*, ochraceo multipicta ref. fere tota ochracea; antennarum flagello nigro; vertice nigro, pictura flava; mesonoto nigro, rictis et flavis; scutello flavo-bimaculato. Metathorax valde excavatus, marginibus lateralibus incis, bidentatis. Abdominis segmenta 2<sup>a</sup>-6<sup>a</sup> basi nigra, 1<sup>a</sup> margine nigro; 7<sup>a</sup> subtus plano, obsolete tricarinata; 8<sup>a</sup> spinis nigris 3 longis. Tertia areola cubitalis arce lata ac alta, 2<sup>a</sup> recurrens modice arcuata. Long. 16; al. 10 mill. — Mexico; Cordora. — Variat: magis nigropicta; 1<sup>a</sup> segmenta nigra 5-maculato, sequentibus linea transversa nigra. Mexico calida.

ST. HISTRIO, n. — *Vigna*, cinerea-hirta. Antennae apice acute uncinatae, uncinis ad basin

dentato; articulo 11<sup>o</sup> spina apice arcuata. Thorax dense rugulato-punctatus. Metathorax posterius excavatus, marginibus valde compressis, acutis, 3-dentatis. Abdomen set dense, punctatus. Antennae, facies infra illas, orbitae, clypeus, labrum, pronotum, tegulae, lineae 4 mesonoti, vitta interrupta scutelli, postscutellum, nec non anguli metanoti, flava. Abdomen cyaneus, segmentis omnibus utrinque macula laterali flava, in 2<sup>a</sup>-4<sup>a</sup> transversa; segmento 2<sup>a</sup> ad marginem puncto, sequentibus macula dorsali, flavis; ano flavo-rufescente. Segmenta ventralia flavo-limbata. Pedes rufi et flavi. Alae fumosae, venis rufescentibus; 2<sup>a</sup> areola cubitali oblique trigonali, antice breviter truncata; 3<sup>a</sup> altiore quam latiore, 4<sup>a</sup> vena recurrente incurva. — ♂. Abdomen apice valde rufosetosum; 5<sup>o</sup> segmento bisinuato, 6<sup>o</sup> valde arcuato-bicarinato; 8<sup>o</sup> spinis 3 incurvis. Long. 18; al. 12 mill. — Zanzibar.

*a. a.* Angles du métathorax arrondis. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale moins rétrécie en avant, son bord interne droit, oblique, l'externe sigmoïdal; la 3<sup>e</sup> moins large que haute; la 2<sup>e</sup> veine récurrente fortement arquée en avant. Antennes des mâles simples, terminées par un crochet arqué et arrondi. . . . STIZOLARRA, SSS.

*b.* Face postérieure du métathorax subexcavée<sup>1</sup>. — 2. *ruficornis*, Fab.

*b. b.* Face postérieure du métathorax plate<sup>2</sup>.

*c.* Ailes brunes à bord apical hyalin; abdomen avec deux bandes jaunes. — 3. *tridentata*, n.

*c. c.* Ailes noires; corps noir. — 4. *cyanipennis*, SSS.

#### 1. STIZOLARRA SPINICORNIS, SAUSSURE.

(Pl. M, fig. 5.)

STIZOLARRA SPINICORNIS, H. de SAUSSURE, *Societas Entomologica*, 1887, p. 9, 1, ♂.

*Nigra, punctulata; flava-multipicta; metathorace excavato, utrinque valde angulato et infra angulum spinoso-dentato; angulis flavis; abdomine flavo, segmentis nigro-bimaculatis vel nigris, fasciis repandis maculisque flavis confluentibus; pedibus flavis, nigro-maculatis; alis hyalinis*. — ♂. *antennis flavidis, superne fuscis, articulo 11<sup>o</sup> spina instructo; ultimo apice mucronato.*

2. Longueur du corps, 1.6 mill.; aile, 7,3 mill.

♂. Petit, noir, ou un peu plus grand que la *St. trident.* Fab. - Corps lisse, très finement ponctué, revêtu d'une fine pubescence grise. — Antennes noirâtres en dessus, jaune-ferrugineux en dessous; le 1<sup>er</sup> article jaune-ferrugineux, avec une bande noire en dessus. Mandibules, labre, chaperon, front jusqu'aux antennes, d'un jaune ferrugineux, revêtus d'une pubescence gris-argenté. Une tache allongée entre l'ocelle antérieur et les antennes, et une fine ligne transversale au tranchant du vertex, jaunes. Yeux bordés en dedans et postérieurement vers le bas d'une bande jaune déchiquetée.

Thorax noir: le bord du pronotum avec ses épaulettes, assez largement, jaune; mésonotum orné de deux petites lignes jaunes distantes, et latéralement bordé le long de l'écaille d'une bande jaune longitudinale qui n'atteint pas l'angle antérieur. Écailles, une tache sous l'aile et

<sup>1</sup> Ici rentreraient les *Larra Perrisi*, Duf.; *terminalis*, Dhlb.; *grandis*, Lep., etc. — <sup>2</sup> Ici rentreraient les *Larra fenestrata*, Sm.; *rufipes*, Oliv.; *bizonata*, Sp., etc.

une autre en dessous de celle-ci, jaunes. Écusson occupé de chaque côté par une tache jaune; son milieu noir. Postécusson bordé de jaune. Mé-tanotum orné d'une bande jaune en V ouvert, isolant, en arrière du post-écusson, en triangle large, noir; les deux branches du V atténuées en avant, son extrémité se prolongeant un peu sur la face postérieure du métathorax et se terminant par deux lignes jaunes convergentes. Face postérieure du métathorax excavée; sa concavité en occupant toute la largeur, lisse; son arête supérieure en forme de demi-cercle, arrondie, non tranchante; le bord inférieur presque transversal. Angles latéraux très vifs, formant de chaque côté une dent à angle droit ou aigu; le bord inférieur de ces dents un peu sinué et suivi en dessous d'une épine transversale, qui s'avance moins loin que l'angle du métathorax. Angles du métathorax jaunes. La concavité offrant deux petites carènes qui divergent de bas en haut et un sillon raccourci qui se termine au sommet par une petite dépression.

Abdomen ayant un léger reflet violet. Le 1<sup>er</sup> segment jaune en dessus avec deux taches noires; les 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> noirs avec une bordure jaune fortement bisinuée et trilobée, revenant sur les côtés jusqu'à la base des segments; les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> jaunes, avec deux taches noires transversales; le 7<sup>e</sup> jaune. Les segments 3<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> offrant sur les côtés, à leur base, une partie noire transversale. En dessous, les segments noirs, bordés de jaune; le 2<sup>e</sup> en outre en partie jaune.

Pattes jaunes; hanches, trochanters, fémurs en dessus, tachés de noir; tibias avec une tache noire subapicale placée sur leur face postérieure.

Ailes hyalines à nervures brun-testacé; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale en triangle régulier, à angles arrondis; la 3<sup>e</sup> plus large que haute, à peine rétrécie vers la radiale, à bord externe très oblique, à angle apical arrondi, point dépassé par la veine cubitale, dépassant notablement la cellule radiale; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente seulement arquée.

♂. Antennes ayant le dernier article terminé en pointe courte, un peu crochue en forme de griffe; le 11<sup>e</sup> article portant en dessous une épine.

*Madagascar.* Un ♂ (Musée de Paris).



Cette espèce semble se rapprocher beaucoup de la *St. argentifrons*, Smith (de Natal), mais elle en diffère par l'absence de dent au 4<sup>e</sup> article des antennes ♂ et par sa livrée moins riche. Elle se rapproche beaucoup aussi par ses formes de la *St. tridens*, Fab. (fig. 6), mais s'en distingue : 1<sup>o</sup> par sa vénelation alaire, la 3<sup>e</sup> cellule cubitale étant plus régulièrement triangulaire (comp. les fig. 5 et 6); 2<sup>o</sup> par la forme et la structure du métathorax. Chez la *St. spinicornis*, en effet, les angles latéraux sont taillés à angle vif, droit-aigu; le bord inférieur du métathorax est formé par une sorte de bande suturale étroite ou de carinule qui se termine latéralement par l'épine décrite, laquelle est séparée de la dent par une profonde échancrure. Chez la *St. tridens*, au contraire, la bande marginale inférieure est intimement soudée au reste du métathorax; les angles du métathorax sont plus obtus; ils portent une petite échancrure triangulaire et sont bidentés; les deux dents de chaque angle sont égales, petites, triangulaires, parfois peu prononcées; l'inférieure correspond ici à l'épine inférieure qui se voit chez la *St. spinicornis*.

Pl. M : fig. 5, l'insecte ♂; — fig. 5<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 5<sup>b</sup>, une antenne ♂; — fig. 6, aile antérieure de *Stizolarra tridens* pour la comparaison avec la *St. spinicornis*.

## 2. STIZOLARRA RUFICORNIS, Fab.

*Nigra, crassiuscula, fulvo-tomentosa; ore, antennis, pronoti margine superiore, macula scutelli tegulisque, flavis; abdomine subnigro, segmentis superne fasciâ lata permarginali interrupta flava, ultimis totis flavis; subtus segmentis flava-limbatis; pedibus flavis; coxis femoribusque intus nigris; metathorace truncato, caultis rotundatis facie postica crassiuscula punctata; alis hyalinis, venis ferrugineis, 1<sup>a</sup> et 3<sup>a</sup> areola radiali altioribus quam latioribus, margine exteriori parum obliquo, parum arcuato; 3<sup>a</sup> apice angulata; 2<sup>a</sup> vena recurrende anteriùs valde curvata. — Long. ♂ 18 mill.*

BEMBEX RUFICORNIS, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1773), p. 252, 16.

STIZUS RUFICORNIS, Latreille, *Histoire naturelle des Insectes*, t. XIII, p. 303, 2, — et auctores.

LARRA RUFICORNIS, Fr. Smith, *Catal. Hymen. Ins., Brit. Mus.*, t. IV (1856), p. 350, 50.

Espèce propre au bassin méditerranéen. Un individu pris à *Madagascar* est absolument semblable aux individus européens (probablement importé).

## 3. STIZOLARRA TRIDENTATA, Fabricius.

CRABRO TRIDENTATUS, Fabricius, *Systema Entomologiæ*, t. II (1773), p. 273, t. 1, ♀.

SOGLIA TRIDENTATA, Fabricius, *Systema Piczatorum*, 1804, p. 212, 22, ♀.

LARRA BIFASCIATA, Fabricius, *Systema Piczatorum*, 1804, p. 220, 6.

STIZES BIFASCIATUS, Jurine, *Méthode Hyménopt.*, p. 176, pl. XIV, 5, — et auctores.

*Aggra, confertim punctata, breviter fulvo-hirta; fronte clypeoque ♂ argenteo-sericeantibus; metathorace truncato, postice plano, rugoso, cantho supero et angulis rotundatis; abdomine elongato, primo segmento anteriùs rotundato-truncato, subsessili; segmentis 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, superne ritta lata aurantiaca marginem liberante, 4<sup>e</sup> utrinque obsolete fulvo-notato; alis mediocribus, fuscis, violascentibus, limbo apicali decolori; venulatione sensim ut in St. fuscipemide; 5<sup>a</sup> cœna recurrente tamen minus curvata. — Long. ♂ 21; al. 11 mill.*

Espèce répandue dans le bassin méditerranéen. Un mâle capturé à Madagascar n'offre d'autre différence avec les individus d'Europe que celle de la taille, qui est plus grande.

## 4. STIZOLARRA CYANIPENNIS, Saussure.

(Pl. X, M, fig. 4.)

STIZOLARRA CYANIPENNIS, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 9, 3, ..

*Gracilis, nigra, confertim punctulata; capite nigrescente; thorace plus minusve rufescente; metathorace rotundato-truncato; abdomine cinereo-sericeo; pedibus nigris vel rufescentibus; alis nigro-violaceis. ♀.*

4. Longueur du corps, 22 mill.; aile, 18 mill.

♀. De formes grêles. Insecte noir, densément pointillé, revêtu d'un fin duvet soyeux, grisâtre. — Antennes ferrugineuses en dessous. — Tête d'un ferrugineux sombre.

Thorax passant souvent au brun ferrugineux; sa pubescence brune. Métathorax ayant sa face postérieure aplatie, ponctuée comme le reste, à bord supérieur très arrondi, non appréciable; les sillons intrastigmatiques faibles ou obsolètes.

Abdomen long, un peu moins densément pointillé que le thorax,

offrant un faible reflet irisé; sa pubescence grisâtre; son 1<sup>er</sup> segment assez long, arrondi et atténué en avant, partagé par une carène longitudinale qui n'atteint pas le bord postérieur. Le bord apical des segments étroitement lisse.

Patte noires, passant au ferrugineux, surtout aux antérieures et aux tarses, ou entièrement ferrugineuses.

Ailes longues, noires, à reflets violets. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale aussi large que haute; son bord interne droit; l'externe oblique, sigmoïdal. La 3<sup>e</sup> cubitale plus haute que large, faiblement dilatée en arrière, à bord externe oblique et arqué, à angle apical émoussé, émettant un très petit tronçon de nervure. La 2<sup>e</sup> veine récurrente très fortement courbée au milieu.

*Madagascar* (Musée de Paris).

Se distingue par ses formes grêles, plus grêles encore et moins déprimées que chez la *St. tridentata*. La couleur du thorax tend à passer au brun roux au pronotum, autour des écailles alaires et sur les côtés du métathorax, sur les flancs et en dessous. Au 1<sup>er</sup> segment abdominal, on distingue souvent aussi une bande transversale tendant au roux.

Pl. XI : fig. 4, l'insecte ♂. — Pl. X : fig. 4<sup>a</sup>, les ailes grandies.

#### TRIBU DES LARRIENS.

*LARRIDENS*<sup>1</sup> (partim), Fr. Smith. — Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*.

Labrum non saillant. Yeux entiers. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon (sauf dans le genre *Astata*). Abdomen ovale-conique; épipygium des femelles offrant un écusson triangulaire bordé par des carènes.

M. Franz Kohl a étudié cette tribu avec beaucoup d'exactitude dans son travail intitulé : *Die Gattungen und Arten der Larriden*<sup>2</sup>, mais en lui

Smith a basé ce groupe sur son genre *Larrada*. Il aurait donc dû écrire *Larradida*. Toutefois son genre *Larrada* devant conserver le nom *Larra*, l'auteur se trouve avoir écrit juste, la faute de plume ayant corrigé

l'erreur de nomenclature (Comp. la note à propos du genre *Stizolarra*, p. 465, note 3).

<sup>2</sup> *Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft*, Vienne, 1884, formant aussi une brochure séparée.

donnant une extension plus grande que celle que nous lui accordons ici et en insistant sur le fait que les tribus des Sphégides ne peuvent pas être limitées avec précision, comme il a été dit plus haut.

Nous envisageons ici la tribu dans son sens le plus restreint en la limitant aux genres les plus voisins du genre *Larra*, comme l'a fait F. Kohl dans son premier travail ci-dessus cité.

Les genres que nous réunissons ici sont reliés par les caractères suivants :

*Leur* convergeant en haut. — *Ocelles* postérieurs très éloignés de l'anérieur, subcontigus ou oblitérés, placés sur le bord postérieur d'une protubérance arrondie. — *Pronotum* perpendiculaire, appliqué comme une écaille contre la face antérieure du mésothorax. — *Métathorax* tronqué, souvent parallélépipède, en dessus sans compartiment. — *Abdomen* ovoïde-conique. — *Ailes antérieures* offrant trois cellules cubitales complètes; la 2<sup>e</sup> fortement rétrécie vers la radiale, à bord radial très court, à bord externe souvent sinueux; la 3<sup>e</sup> étroite, oblique, parallèle, arquée, souvent presque semi-lunaire; les deux nervures récurrentes reçues par la 2<sup>e</sup> cubitale, sur des points peu écartés l'un de l'autre, la 2<sup>e</sup> au milieu ou avant le milieu. (Aux ailes postérieures, la veine anale parallèle à la veine discoïdale; la vénule transverso-discoïdale courte, droite et transversale; la veine discoïdale bifurquée avant sa rencontre avec cette vénule; sa branche cubitale arquée; la veine radiale et la veine cubitale s'oblitérant après s'être anastomosées.)

Le genre *Istalus* se rattache intimement à ce groupe par ses formes et sa véneration alaire, et doit y être joint par agglutination. Il s'en écarte par ses ocelles tous distincts et rangés en triangle; ses tibias intermédiaires armés de deux épérons; sa véneration alaire un peu différente, la 3<sup>e</sup> cellule cubitale étant plus large et d'une autre forme, et à l'aile postérieure la veine discoïdale se bifurquant au delà de son point de rencontre avec la vénule transverso-discoïdale<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Les genres *Dactas* et *Tachyrhastus* ont une véneration alaire très différente, la 2<sup>e</sup> cellule cubitale étant haute et étroite et

ne recevant que la 2<sup>e</sup> veine récurrente. Ce dernier genre n'offre, il est vrai, qu'un seul épéron aux tibias intermédiaires, comme les

*Nota.* Dans les espèces de ce groupe, le pronotum se présente souvent sous deux aspects différents qui peuvent induire en erreur. Le prothorax étant articulé au mésothorax d'une manière un peu mobile, il en résulte que, suivant qu'il se relève ou qu'il s'abaisse, le bord supérieur du pronotum s'applique contre le mésothorax à la manière d'une écaille, ou qu'il s'en écarte dans une certaine mesure, auquel cas il reste séparé du mésonotum par une fissure plus ou moins ouverte.

Faute de connaître cette circonstance, quelques auteurs ont divisé les genres *Notogonia* et voisins en espèces ayant le pronotum appliqué et limité par un simple sillon, et en espèces ayant le pronotum séparé du mésonotum par une profonde gouttière. On voit par ce qui précède que ce caractère ne peut servir à caractériser des espèces, ni à diviser les genres, attendu qu'il ne tient qu'à la position qu'occupait le pronotum au moment de la mort de l'insecte<sup>1</sup>.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. Ocelles postérieurs obsolètes ou oblitérés; l'antérieur seul distinct, placé en avant de la protubérance frontale. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. Yeux non contigus au vertex. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale étroite, linguiforme ou arquée et semi-lunaire; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> veines transverso-cubitales sinuées en dehors. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente fortement courbée.
2. Tête non bosselée au front; le vertex et le front convexes et arrondis, non déprimés, se continuant avec la face dans un même plan continu, arqué; le vertex offrant seulement une protubérance ocellaire; la face au-dessus des antennes non creusée de gouttières. Métathorax court. Le stigma de l'aile ne mordant pas sur la radiale.
3. La cellule radiale entière, non tronquée, terminée en pointe mousse arrondie, ne portant pas d'appendice (ou s'il en existe un, très étroit), le stigma très étroit, linéaire. Yeux fortement convergents au sommet. Métathorax

*Larva*, mais les formes de la tête et du corps ne ressemblent pas à celles qui caractérisent le genre *Astutus*.

<sup>1</sup> J'étais moi-même tombé dans la même erreur en ce qui concerne les espèces malgaches des genres *Larva*, *Notogonia* et *Liris*.

Après avoir reçu de nombreux individus de plusieurs espèces, je me suis aperçu que le caractère invoqué est purement accidentel. Cette observation m'a conduit à réduire le nombre des espèces et à supprimer les subdivisions des genres.

- court, arrondi. Tarses antérieurs pectinés au bord externe d'épines peu allongées. . . . . *Tachytes*, Latr.
- 3, 3. La cellule radiale tronquée et appendiculée. Le stigma ovulaire, opaque, séparé du radius par une interruption. Tarses antérieurs pectinés à leur bord externe de poils longs arqués. Épipygium glabre.
4. La face offrant un tubercule placé au-dessus des antennes. Yeux très écartés. Pattes moins fortes. Fémurs antérieurs ♂ normaux. Abdomen distinctement ponctué; son 1<sup>er</sup> segment tronqué en avant; sa face antérieure plate ou subconcave, partagée par un sillon. Le stigma de l'aile assez épais; la cellule radiale fortement et obliquement tronquée. . . . . *Prosopigastra*, K.
- 4, 4. Le front au-dessus des antennes dépourvu de tubercule, mais parfois un peu renflé et convexe jusqu'au sommet. Yeux ♀ plus rapprochés au vertex. Pattes assez fortes. Fémurs antérieurs ♂ souvent échancrés à leur base, renflés au bord externe. Abdomen non ponctué, orné de reflets soyeux; son 1<sup>er</sup> segment étroit, peu aplati et non partagé en avant. Le stigma de l'aile étroit ou médiocre. . . . . *Tachysphex*, K.
- 2, 2. Tête ayant le front obliquement déprimé, formant avec la partie supérieure de la face un angle dièdre, bosselé, avec des impressions, et occupé entre les yeux par une sorte d'écusson bordé de bourrelets obsolètes et se prolongeant souvent sur le vertex par une profonde impression. La face au-dessus des antennes offrant trois sillons dont les deux latéraux en gouttière, pouvant loger le scape des antennes. Métathorax souvent allongé. Le stigma de l'aile obliquement tronqué et mordant sur la radiale; celle-ci tronquée et appendiculée.
3. Mandibules offrant à leur bord externe une coche précédée d'une dent arrondie ou aiguë.
4. Pronotum ♀ ayant son bord supérieur transversal, subarqué, s'élevant jusqu'au niveau du mésonotum, ou restant à un niveau inférieur; ♂ un peu moins élevé que chez les femelles, ayant la même forme, ou bien avec son bord supérieur taillé au milieu en angle arrondi (comme chez les *Notogonia*). Mésonotum ponctué ou criblé. Métanotum densément ponctué et chagriné. Le 2<sup>e</sup> segment ventral non caréné. Épipygium ♀ glabre. . . . . *Larra*, Latr.
- 4, 4. Pronotum ♀ ♂ petit, à bord supérieur angulaire-arrondi, n'atteignant pas au niveau du mésonotum. Mésonotum bombé en avant, lisse et soyeux, ou très finement ponctué. Mandibules unidentées au bord interne. Le 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen en dessous souvent comprimé ou caréné à sa base, aplati de chaque côté. Épipygium aplati, garni de poils couchés, velouté; son extrémité portant quelques crins courts et raides. Tibias antérieurs inermes en dessous. Griffes des tarses souvent longues. . . . *Notogonia*, K.

- 3, 3. Mandibules n'offrant pas de coche à leur bord externe.
4. Épipygium garni de poils couchés; son extrémité armée de poils raides et courts. Abdomen soyeux et moiré en dessus. Métathorax tronqué. Tibias antérieurs garnis à leur bord externe d'une rangée d'épines. . . . . *Liris*, Fab.
- 4, 4. Épipygium glabre, de même que tout l'abdomen; celui-ci ponctué. Métathorax arrondi. Tibias antérieurs ayant le bord externe mutique. . . . . *Paraliris*, K.
- 1, 1. Ocelles tous distincts, rangés en triangle sur le vertex. Tibias intermédiaires armés de deux éperons. Yeux contigus au vertex. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale plus large, en carré oblique, non arquée; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> veines transverso-cubitales non sinuées en dehors. La 2<sup>e</sup> nervure récurrente droite ou peu arquée. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale partagée d'une manière obsolète. A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée avant sa rencontre avec la vénule transverso-discoidale. . . . . *Astutus*, Latr.

## GENRE TACHYTES, Panzer.

TACHYTES, Panzer; — Lepeletier de Saint-Fargeau; — Fr. Smith; — F. Kohl.

La cellule radiale entière, allongée, relativement étroite, terminée en pointe arrondie, peu ou pas tronquée, dépassant de moitié l'origine de la 3<sup>e</sup> nervure transverso-cubitale, ne portant qu'un appendice très étroit, formé par une nervure fine, ou à peine commencé, souvent nul. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale étroite, arquée, semi-lunaire.

Corps trapu ou médiocrement grêle. Mésonotum renflé en avant, surplombant le pronotum. Bord supérieur du prothorax arqué, non angulaire; ses lobes latéraux grands, arrondis. Métathorax court ou peu allongé. — Abdomen sessile, tantôt presque triangulaire, tantôt ovalo-conique. Épipygium ♀ bordé, rugueux, revêtu dans les deux sexes d'une pubescence courte. — Fémurs antérieurs des mâles à peine déformés. Tibias antérieurs portant une ou deux rangées d'épines; parfois presque inermes.

Insectes hérissés de poils courts, ayant souvent, par suite, une certaine ressemblance avec certains Mellifères.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES <sup>1</sup>.

Chez nos espèces, la cellule radiale de l'aile se termine en pointe émoussée-arrondie, non tronquée.

- a.* Corps trapu. Les yeux angulaires au sommet, séparés au vertex par un espace moindre que la longueur du scape des antennes. Abdomen conique; le 1<sup>er</sup> segment aussi large que le 2<sup>e</sup>, aplati en avant. — 1. *argyropis*, n.
- a. a.* Corps grêle. Les yeux arrondis au sommet, séparés par un espace au moins égal à la longueur du scape des antennes. Abdomen ovoïde-conique; le 1<sup>er</sup> segment moins large que le 2<sup>e</sup>, arrondi. — 2. *oviventris*, n.

## 1. TACHYTES ARGYROPIS, Saussure.

(Pl. X, XI, fig. 8.)

TACHYTES ARGYROPIS, H. de Saussure, *Societas entomologica*, 1887, p. 18, 5, ♀.

*Validus, crassiusculus, niger, cinereo-hirsutus: facie et tibiis ♀ argenteo-, ♂ pallide-aureo-sericeis; tegulis rufis; metathorace confertim punctato; abdomine depressiusculo, triangulari-conico, fulvo-sericante, brunneo-olivaceo; segmentis 1<sup>a</sup>-4<sup>a</sup> margine fulvo-aureo-sericante; epipygion cupreo-nitente; pedum spinis tarsisque rufescentibus; tibiis anticis extus longe spinosis; alis ferrugineis, radio fusco, margine apicali fumoso, appendice arrolae radialis obsoleto.* ♂ ♀.

♀. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 15 mill. ♂. Longueur du corps, 16 mill.; aile, 14,5 mill.

♀. Grand et trapu. Corps noir, un peu déprimé, revêtu d'une abondante pubescence grise, hérissée sur le thorax.

Tête un peu plus large que le thorax; la face et le chaperon garnis d'un duvet argenté. La protubérance frontale grande, peu saillante, allongée, ovoïde; les ocelles postérieurs placés au sommet, plats, très rapprochés l'un de l'autre. Yeux ♀ distants au vertex d'un bon millimètre.

<sup>1</sup> Sichel cite encore comme ayant été trouvé à l'île de la Réunion :

TACHITES? LABIATUS, Fab. — *Sphex labiata*, Fab., E. S., t. II, p. 211, 52. — *Pompilus labiatus*, ib., S. P., p. 191, 16. — *Tachytes mu-*

*rina*, Dahlb., *Hym. Eur.*, t. I, p. 132. — *T. labiatus*, Sichel, ap. Maillard, *Notes sur l'île de la Réunion*, Annexe L.

Cette espèce appartient à la faune du nouveau continent.



Chaperon roussâtre au milieu, ayant son bord inférieur noir et un peu avancé au milieu. Palpes roux. Antennes noires.

Thorax gros et court; sa pubescence laineuse, non argentée. Mésonotum renflé en avant, séparé du pronotum par une rainure. Lobes latéraux de ce dernier, roux. Écailles rousses. Métathorax court, tronqué-arrondi; sa face supérieure plus large que longue, densément ponctuée; sa face postérieure partagée supérieurement par un profond sillon lisse; les faces latérales unies, d'un éclat mat, non ponctuées. Mésopleures très finement ponctués d'une manière obsolète.

Abdomen déprimé, triangulaire-conique, au moins aussi large que le thorax. Le 1<sup>er</sup> segment très court, aussi large que le 2<sup>e</sup>, à peine concave en avant. La surface de l'abdomen soyeuse, garnie d'un duvet appliqué de poils jaunâtres chatoyants, qui lui donnent une couleur olivacée ou brun-fauve; les segments 2<sup>e</sup> à 4<sup>e</sup> prenant dans certain jour une nuance brun-chocolat; le bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> orné d'une bande soyeuse moirée (parfois interrompue par l'usure), à reflets fauve-doré. Segment 5<sup>e</sup> noir sans reflet soyeux; le 4<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup> portant de chaque côté quelques soies noires non appliquées. Épipygium en forme de V, bordé, à pointe arrondie, fortement et densément ponctué, chagriné, orné d'un duvet à reflets rouge-cuivré; ses bords offrant des poils noirs assez courts. — En dessous, les segments semés de grosses punctuations peu profondes, plus ou moins effacées; la base et le bord des segments lisses; le bord lisse étant élargi en triangle au milieu et précédé d'une rangée de longs poils noirs hérissés.

Pattes courtes, noires. Fémurs antérieurs à leur face externe revêtus d'une forte pubescence grise; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires très finement soyeux, l'étant à peine en dedans. Tous les tibias et tarsi garnis d'un duvet gris-argenté soyeux, qui devient un peu fauve aux paires postérieures. Tibias et tarsi armés de fortes épines rousses. Tibias antérieurs pectinés au bord interne d'une rangée de 4-5 longues épines; offrant en outre à leur face externe une rangée de 5 épines assez courtes et en dessus une épine subapicale. Griffes rousses à extrémité noire. Pelotes grandes.

Ailes ferrugineuses, à bord apical gris, avec une tache nuageuse à

l'extrémité. Le radius et le cubitus bruns. La cellule radiale longue et étroite; son appendice indistinct, formé par une nervure très fine. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale étroite, s'avancant aussi loin que la radiale, sans la dépasser; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente très arquée, s'insérant à peu près au milieu du bord de la 3<sup>e</sup> cellule cubitale.

♂. Semblable à la femelle, mais la pubescence de la tête en devant, plus jaunâtre, passant au jaune doré.

*Var.* — Chaperon, bajoues, antennes, base des mandibules, fémurs en dessous, tibiae et tarse, roux; l'avant-dernier segment de l'abdomen ayant son bord roux. Ailes ayant toutes leurs nervures ferrugineuses.

*Madagascar*; Alfred Grandidier. — Divers individus ♀ ♂ récoltés aux environs d'Antananarivô par Sikora (Collection de Saussure) et dans la province d'Imerinā (Rév. Père Camboué).

Espèce très voisine du *T. velox*, Smith, *Catal. Brit. Mus.*, Hymenop., t. IV, p. 361. 22.

Pl. XI : fig. 8, l'insecte ♀; — fig. 8<sup>a</sup>, une mandibule. — Pl. X : fig. 8<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

#### 2. TACHYTES OVIVENTRIS, n.

*Minor, niger, fulvo-tomentosus; clypei angulis inermibus; oculis superius rotundatis, inferius sat remotis; thorace coriaceo; scutello convexo; metanota rotundato, superne inconspicue substrigato, postice plano, per sulcum angustum diviso, superius subtuberculato; abdomine orato, corulescente; segmentorum 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> limbo polito, bruno-testaceo; 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> supra rufo pilosis, pygidii scutello V-formi, apice rotundato; metatarsis anticis extus G-spinosis; tibiis posticis extus superne triseriatim spinosis; alis subhyalinis, arcula radiali acuminata, haud truncata.* ♀.

4. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8,5 mill.

♀. Petit, entièrement noir, à surface unie mate, non ponctuée, revêtu de poils fauves assez longs et presque laineux, avec un reflet soyeux de cette couleur.

Antennes noires. Tête plus large que le thorax, plus large que haute, comprimée. Yeux médiocrement convergents, arrondis, non subulés au sommet, assez écartés au vertex, séparés par un espace égal à la longueur des deux premiers articles des antennes. Ocelles réunis par un

sillon arqué; les latéraux plus ou moins distincts. Chaperon revêtu et frangé de longs poils fauves, n'offrant pas de dents à ses angles latéraux. Mandibules rousses au bout.

Thorax assez étroit. Pronotum ayant son bord supérieur un peu argenté et obsolètement angulaire. Écailles testacées. Écusson convexe, non partagé. Postécusson un peu roux au milieu. Métathorax rétréci en arrière, en dessus un peu moins long que large, à peine striolé; ses sillons obliques très obsolètes; sa face supérieure passant à la face postérieure; cette face plate, partagée par un assez fin sillon, formant au sommet un petit tubercule partagé par le sillon; celui-ci non élargi en boutonnière au-dessous du tubercule.

Abdomen assez long, assez grêle, de la largeur du thorax, ovoïde, non tronqué à sa base, lisse, très finement ponctué, brillant de reflets bleuâtres et pourprés. Le 1<sup>er</sup> segment arrondi, rétréci vers sa base. Les deux premiers segments ayant à leur bord apical une bande lisse, brune ou roussâtre; segments 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> roussâtres, ce dernier revêtu de poils roux couchés, bordé, en forme de V à angle arrondi. Les segments un peu chatoyants en argenté sur les côtés. En dessous, l'abdomen noir, semé de très petites ponctuations éparses.

Pattes noires. Épines testacées, roussâtres; éperons roussâtres. Métatarses antérieurs portant en dehors 6 épines pectinées. Tibias postérieurs garnis à leur face externe de 3 rangées d'épines noires; la rangée de l'arête supérieure de 8-9, celle de l'arête externe de 6-7; la 3<sup>e</sup> rangée irrégulière, offrant des dents presque écailleuses, occupant la face supérieure-externe entre les deux rangées des arêtes. L'arête inférieure armée de quelques épines piliformes blanchâtres.

Ailes subhyalines, à brillant reflet jaunâtre; les nervures testacées; l'extrémité entièrement grisâtre. La cellule radiale ayant son bord postérieur droit ou subsinué après la 3<sup>e</sup> cellule cubitale; sa pointe très aiguë, arrondie, point tronquée; l'appendice très étroit, obsolète ou nul. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord interne droit, recevant les deux nervures récurrentes très près l'une de l'autre, la 2<sup>e</sup> en son milieu. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale étroite et arquée.

*Madagascar* (Collection de M. le Dr de Schulthess).

Par son chapéron non denté, cette espèce se rapproche du *T. etrusca*, Rossi.

GENRE *TACHYSPEX*, Kohl.

*TACHYSPEX*, Fr. Kohl, *Die Gattungen und Arten der Lariden*<sup>1</sup>, p. 124 (1884).

Corps très brièvement pubescent, offrant presque les mêmes formes que chez les *Notogonia*.

*Antennes* filiformes, assez longues. — *Tête* orbiculaire. Yeux fortement divergents en bas, mais non très rapprochés au vertex; le vertex offrant en arrière de l'ocelle antérieur une faible protubérance arrondie partagée par un sillon. L'ocelle seul distinct; les postérieurs aplatis, obsolètes, placés latéralement sur le bord postérieur de la protubérance, moins rapprochés entre eux que chez les *Larra* et *Notogonia*; le front non creusé de sillons pour recevoir le scape des antennes, et sans bourrelets, sub-convexe ou convexe, offrant deux petits tubercules au-dessus des antennes. — *Mandibules* échancrées au bord externe, portant 1 ou 2 dents au milieu de leur bord interne.

*Thorax* presque comme chez les *Notogonia*; le pronotum n'arrivant pas au niveau du mésonotum, restant même plus bas encore que chez les *Notogonia* et à bord supérieur arqué ou à peine angulaire-arrondi.

*Abdomen* ovale-conique, lisse; l'épipygium ♀ offrant un écusson étroit lisse et glabre.

*Pattes* médiocres. Tarses antérieurs ♀ ciliés au bord externe d'épines arquées grêles, souvent longues et piliformes. Fémurs antérieurs ♂ souvent échancrés en dessous à leur base. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires cylindriques, non carénés, armés dans leur seconde moitié de 3 rangées d'épines.

*Ailes* comme chez les *Notogonia*; mais le stigma n'entamant pas la cellule radiale, et la 2<sup>e</sup> cellule cubitale moins rétrécie vers la radiale.

Chez ces insectes, la tête et le thorax sont très finement ponctués; la tête l'est en général plus distinctement que le thorax.

<sup>1</sup> Voir la note 2 de la page 474.

Le genre *Tachysphex* se distingue des *Notogonia* surtout par les caractères de la tête, puis par son épipygium ♀ glabre et par les fémurs antérieurs des mâles qui sont souvent échancrés en dessous, mais ce caractère n'est pas constant. — Ses représentants nidifient dans le sable; ils approvisionnent leurs nids de larves d'Orthoptères et, suivant Kohl, aussi d'Hémiptères.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Le front simplement aplati, subconvexe, sans protubérance distincte, à peine partagé par un sillon. Fémurs antérieurs des mâles échancrés en dessous à leur base. — 1. *micromegas*, n. — (*nitidus*, Spin. — *pectatipes*, Dahlb. — *Costae*, Kohl. — *greeca*, Kohl).
- a. a. Le front plus bombé, un peu renflé et convexe entre l'ocelle et les antennes, formant une sorte de boursoffure arrondie, partagée par un sillon. Fémurs antérieurs ♂ peu ou pas échancrés. — 2. *dimidiatus*, n. — (*Panzeri*, L. — *pygidialis*, K.).

## 1. TACHYSPEX MICROMEGAS, n.

(Pl. XXVII, fig. 2.)

*Vigor*, *nitidus*, *punctulatus*; *cinereo-subpubescens*; *abdominis segmentis margine subargentato*; *metanoto medio longæ, punctato-reticulato*; *pedibus pallide spinulosis*; *alis subnitidis, arcula radiali minute truncata*, 2<sup>a</sup> *cubitali antroorsum parum fortiter coarctata, discoidali anteriore lata, angusta*, ♀.

1. Longueur du corps, 8 mil.; aile, 6 mill. — 2. Longueur du corps, 5,5 mill.; aile, 4 mill.

♀. Noir, revêtu d'un très fin duvet gris, pas plus prononcé sur la face que sur le thorax. — Antennes atteignant environ jusqu'à l'extrémité du thorax; leur 3<sup>e</sup> article un peu moins long que les suivants; les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> à peu près également longs.

Tête densément ponctuée-chagrinée. Yeux à bord interne presque droit, très convergents, mais séparés au vertex par un espace égal au moins à la longueur du scape. Vertex partagé par un sillon, avec un point enfoncé près de son bord postérieur. Chaperon subconvexe, pointillé; son bord inférieur faiblement arqué, longé par un sillon ou un peu déprimé et lisse. Mandibules rousses près du bout. — Pronotum ayant son bord supérieur simplement arqué, non angulaire, limité par un

sillon ou par une étroite gouttière et placé notablement plus bas que le mésonotum. Celui-ci subconvexe, finement pointillé en crible. Écusson lisse. Mésopleures lisses, pointillés. — Métathorax un peu moins long que large, subconvexe, partagé par un sillon très obsolète, en dessus réticuleusement rugulé, souvent avec quelques stries longitudinales à sa base; ses arêtes très arrondies, tant les latérales que la postérieure. La plaque postérieure plate, rugueuse, striée en travers et pointillée, bordée supérieurement par une ride cariniforme un peu arquée. Métapleures rugulés, striés obliquement.

Abdomen ovalo-conique; son 1<sup>er</sup> segment offrant de chaque côté une facette plate infère, séparée de la face supérieure par une arête arquée peu vive. Le dernier segment comprimé, à faces latérales grandes, plates, subconcaves. L'écusson de l'épipygium allongé, en V très étroit, lisse, poli, à peine ponctué, subconvexe, à pointe à peine émoussée. Hypopygium conique, convexe transversalement.

Pattes noires; leurs épines fines et courtes, roussâtres ou blanchâtres. Fémurs pointillés. Éperons bruns. Tarses antérieurs garnis en dehors d'un peigne de longues épines arquées, piliformes, non sétacées, mais mousses ou presque un peu renflées vers le bout; l'épine terminale des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> articles plus forte que les autres. L'extrémité des tarses un peu roussâtre; griffes rousses.

Ailes subhyalines, à nervures brunes. Le stigma tronqué, n'entamant pas la cellule radiale; celle-ci petitement tronquée, un peu obliquement. La 2<sup>e</sup> cubitale de moitié moins large à son bord radial qu'à son bord postérieur, à bord interne subsigmoïdal peu oblique, externe brisé; l'angle interne point prolongé, peu aigu; le bord postérieur peu arqué, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente en son milieu et la 1<sup>re</sup> à son premier quart; la 2<sup>e</sup> récurrente fortement arquée. La 3<sup>e</sup> cubitale étroite, en forme de languette arquée; la discoïdale antérieure étroite, parallèle, environ trois fois plus large que haute.

♂. Très petit; presque entièrement semblable à la femelle. Chaperon ayant son bord inférieur largement droit ou subsinué. Anus un peu tronqué.

*Madagascar*; province d'Imerinā. — Anosibé (province des Bezanozanō), 5 ♀ (Collection de Saussure).

Ressemble beaucoup à la *Notogonia reticulata*. S'en distinguant, en dehors de ses caractères de genre, par sa tête très ponctuée, son mésonotum plus fortement ponctué, son métanotum irrégulièrement réticulé, ne paraissant pas strié, ses ponctuations ou mailles n'étant pas disposées par rangées transversales; — par sa vénulation alaire, la cellule radiale étant bien moins fortement tronquée, s'atténuant depuis le milieu; — par sa 2<sup>e</sup> cellule cubitale à bord antérieur bien plus large; — ♀ par la forme étroite et allongée de son épipygium et par ses pattes antérieures pectinées. Voisine du *T. nitidus*, Spinola; s'en distinguant par sa 2<sup>e</sup> cellule cubitale à bord antérieur plus large, à bord externe plus fortement sinué, et par son métanotum grossièrement rugulé. Chez le *T. nitidus*, toutefois, le métanotum est souvent comme strié en longueur à sa base.

Pl. XXVII : fig. 2', la tête de la femelle; — fig. 3', l'aile antérieure.

## 2. TACHYSPEX LIMBIATUS, n.

(Pl. XXVII, fig. 3.)

*Viger*, cinereo-sericeus; abdomine late rufo; capite dense punctulato, anteriùs argentato; frontis tumefactio grandi, sulcata; thorace coriaceo; pronoto humili margine supéro transverso, rotundato; tarsis apice rufescentibus; alis subcitrèis. ♂.

♂. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 5,5 mill.

♂. Tête grande, large et assez épaisse, un peu plus large que haute, très densément pointillée. Antennes assez longues; leurs articles 3<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> à peu près d'égale longueur, ou le 3<sup>e</sup> un peu plus court que les autres. — Yeux plus atténués en bas qu'au sommet, très convergents: leur distance au vertex égale à peu près à la longueur du scape des antennes. Le vertex vu par-devant subconcave, comme subcanalé, portant un sillon en fer à cheval ou une impression en demi-lune limitant la protubérance ocellaire. Celle-ci coriacée, subexcavée. Ocelles petits, rangés en triangle un peu allongé; les deux postérieurs aplatis, écartés l'un de l'autre et très rapprochés des yeux. Le front entre les antennes

et l'ocelle grand, occupé dans toute sa longueur par une faible protubérance arrondie, presque orbiculaire, finement pointillée, partagée par un sillon en gouttière obsolète, terminée en bas par deux petits tubercules transversaux (ou rides) au-dessus des antennes, comprenant l'ocelle antérieur dans son bord supérieur, et formant au-dessous de l'ocelle comme deux tubercules obsolètes. Toute la face revêtue d'un duvet argenté. Chaperon transversal, mais de quelque hauteur; sa pièce médiane large, un peu convexe, ayant sa partie inférieure fortement ponctuée, glabre; son bord inférieur prolongé un peu plus bas que celui des pièces latérales, transversal, séparé de celui de ces pièces par une sorte d'échancrure. Mandibules rousses au bout.

Thorax soyeux. Pronotum petit, beaucoup moins élevé que le mésonotum; son bord supérieur subarqué, non lamellaire, arrondi en bourrelet, argenté (séparé du mésonotum par une fissure). Mésonotum convexe, coriacé-lisse (très finement pointillé); la face antérieure du mésothorax formant au-dessus du pronotum une bande transversale perpendiculaire. Écusson en trapèze large, un peu saillant, à bord postérieur arrondi avec une petite impression. Postécusson placé plus bas, à bord postérieur arqué. — Métathorax tronqué, un peu plus large que long; pubescent; métanotum coriacé-mat, à arêtes mousses; la face postérieure finement striée en travers, avec une profonde impression au sommet et bordée par une arête vive; métapleures lisses.

Abdomen ovoïde, sessile, d'un beau roux; les segments tous avec leur bord largement déprimé, la dépression élargie au milieu. Dernier segment tronqué. En dessous, le 4<sup>e</sup> segment avec une dépression transversale; le 7<sup>e</sup> échancré à angles un peu saillants.

Pattes noires, assez robustes; leurs épines blanchâtres; éperons bruns; le bout des tarsi passant au roux. Griffes assez petites. Fémurs antérieurs ♂ non échancrés, offrant seulement à leur base en dessous, en guise d'échancrure, une petite impression.

Ailes subhyalines, à nervures fines et brunes. Le stigma très étroit. La cellule radiale atteignant sa plus grande largeur après le milieu, puis atténuée, légèrement tronquée, à appendice étroit; la 3<sup>e</sup> cubitale étroite,



longue et arquée; la 2<sup>e</sup> veine récurrente très arquée, s'insérant après le milieu de la 3<sup>e</sup> cubitale.

*Madagascar*. — Anosibé (province des Bezanozanô), à trois journées à l'E. S. E. d'Antananarivô. 1 ♂ pris sur la lisière des forêts (Sikora).

Ressemble au *Tachysphex Panzeri*, L.; s'en distingue par sa protubérance frontale arrondie, mieux dessinée, presque bituberculée au sommet; ses tibias noirs; ses ailes à nervures brunes, non ferrugineuses; sa cellule radiale beaucoup moins fortement tronquée et son abdomen entièrement roux.

Pl. XXVII : fig. 3, l'insecte; fig. 3, l'aile antérieure grandie.

#### GENRE LARRA<sup>1</sup>, Fabricius.

(Pl. XXVII, fig. 1.)

LARRA, Fabricius (*ex parte*). — Latreille, *Gen. Crust. et Ins.* (1806). — F. Kohl et auteurs.  
LARRADA, Smith (*ex parte*). *Catal. Brit. Mus.*, Hymenop., t. IV (1856).

Formes grêles. — Tête et thorax distinctement ponctués. L'écusson frontal moins pyriforme et moins bosselé que chez les *Notogonia*, pouvant être envisagé comme formant un carré large avec une dépression de chaque côté de l'ocelle, et séparé du vertex par un sillon transversal; ce dernier souvent avec un point enfoncé ou une fossette. Le chaperon transversal; son bord inférieur transversal, ♂ souvent prolongé au milieu et arrondi. Mandibules dépourvues de dents au bord interne.

*Thorax* : Pronotum perpendiculaire, ♀ ayant son bord supérieur large, transversal, faiblement arqué, s'élevant jusqu'au niveau du mésonotum ou restant plus bas; ♂ un peu moins élevé que chez les femelles, n'atteignant pas le niveau du mésonotum et affectant deux formes différentes suivant les espèces : — *a.* ayant la même forme que chez les

<sup>1</sup> Klug et après lui Fr. Smith ont appliqué le nom *Larra* à un genre de Stizien (voir ci-dessus, p. 465, le genre *Stizolarra*), mais à tort, car Latreille avait avant eux appliqué ce nom au genre présent, que Smith a

nommé *Larrada*. Le nom *Larra*, Latr., ayant droit à la priorité, doit être conservé, à l'exclusion de celui de *Larrada*. C'est ce qu'a fort bien fait remarquer Fr. Kohl, *Icon. laud.*, p. 235, 67.

femelles (*L. anathema*, R.); — *b.* son bord supérieur oblique de chaque côté, plus élevé au milieu en angle arrondi, presque comme chez les *Notogonia* (espèces malgaches, etc.). Mésonotum en général *ponctué en crible*, moins bombé en avant que chez les *Notogonia*. Mésopleures et mésosternum ponctués en crible; métapleures subconcaves, plus finement pointillés. — Métathorax allongé, parallélépipède, tronqué, ponctué; le métanotum ponctué en crible ou chagriné, souvent un peu striolé au milieu, souvent partagé par une carinule, incomplète en arrière; ses parties latérales pubescentes, couvertes de poils laineux couchés obliquement. La plaque postérieure striolée en travers et pointillée entre les stries, ou seulement ponctuée.

*Abdomen* lisse, glabre ou soyeux; l'épipygium ♀ offrant un écusson bordé de carènes, assez étroit, *glabre, lisse* ou ponctué; son extrémité très peu arrondie, portant des poils raides; le dernier segment dorsal ♂ en triangle un peu tronqué, pubescent.

*Pattes* robustes. Fémurs plus dilatés, plus fusiformes et moins en massue que chez les *Notogonia*. Tibias forts, armés en dessous de 1. les intermédiaires de 2 épines près de leur extrémité; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires fortement épineux en dehors. Tibias postérieurs ♀ non bicarénés ou ne l'étant que d'une manière obsolète, les carènes étant arrondies et peu accentuées. Tarses garnis en dessous d'épines espacées, et pubescents, surtout chez les mâles. Métatarses épineux. Griffes assez grandes, à arolum assez petit. Pattes des mâles peu épineuses.

*Wies* (pl. X, fig. 12<sup>a</sup>) sensiblement comme chez les *Notogonia*; la cellule radiale tronquée obliquement, se terminant à angle aigu sur son bord postérieur; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale n'ayant qu'un bord radial très court, recevant la 2<sup>e</sup> nervure récurrente avant son milieu; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale médiocrement étroite, peu ou pas arquée, non semi-lunaire.

Dans toutes nos espèces malgaches, le chaperon des mâles a son bord inférieur un peu prolongé au milieu en une sorte de lobe arrondi. Ce caractère n'apparaît qu'à un faible degré chez les femelles et seulement chez celles de quelques espèces; il n'est pas d'ordre générique.

Les limites entre les genres *Larra* et *Notogonia* sont difficiles à fixer.

D'une manière générale, on peut dire qu'on reconnaîtra les *Larra* à leurs fémurs plus fusiformes, à leur mésonotum ponctué en crible, à leur métanotum chagriné, ♀ à leur pygidium glabre, lisse ou semé de ponctuations assez fortes. La forme de l'écusson pygidial est aussi un peu différente : il est plus convexe, ou très étroit, ou en forme de mitre, à carènes latérales arquées, avec son extrémité moins obtuse. Quant aux mâles, ils ne diffèrent guère de ceux des *Notogonia* que par leur ponctuation plus forte, par leurs tibias postérieurs sans carènes vives, par leurs mandibules dépourvues de dents au bord interne.

*Obs.* — Les caractères sur lesquels Fr. Kohl a basé la distinction des deux genres ne s'appliquent pas à toutes les espèces exotiques. En effet, la forme du pronotum est variable, surtout chez les femelles, comme il a été indiqué ci-dessus; les tibias antérieurs ne sont pas toujours mutiques; les tibias postérieurs sont parfois carénés presque comme chez les *Notogonia* et l'abdomen est souvent soyeux. Les soies raides du pygidium se retrouvent chez quelques *Notogonia* (*N. rufipes*, p. 511).

Les *Larra* ont, suivant Maindron, des mœurs analogues à celles des *Sceliphron*. Elles construisent contre les pierres des nids en ciment à plusieurs cellules et les approvisionnent de petites araignées.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

## 1. Femelles.

- a. Le pronotum arrivant au niveau du mésonotum; son bord supérieur transversal, subarqué.
    - b. Tibias antérieurs ♀ ♂ épineux en dessus. Abdomen en partie roux. — 1. *betsilea*, Sss.
    - b, b. Tibias antérieurs mutiques en dessus. Corps noir.
      - c. Ailes noires, à reflets violets. — 2. *carbonaria*, n.
      - c, c. Ailes fortement enfumées; pattes rousses. — 3. *prismatica*, Sss.
  - a, a. Le pronotum ne s'élevant pas jusqu'au niveau du mésonotum; son bord supérieur un peu plus arqué. Pattes rousses. — 5. *Hegdenii*, Sss.
2. Mâles. Le pronotum ne s'élevant jamais jusqu'au niveau du mésonotum; son bord supérieur formant un angle arrondi. (Le bord antérieur du chaperon distinctement prolongé et arrondi au milieu.)
- a. Pattes en partie rousses.

- b.* Pattes toutes rousses; taille plus petite. — 5. *Heydenii*, Sss.  
*b. b.* Pattes antérieures en partie rousses; taille plus grande. — 4. *variipes*, n.  
*a. a.* Corps et pattes noires. — 6. *madecassa*, Sss.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

1. *Metathorax* :

long et étroit, parallèle, point élargi à sa base, presque comme un peu étranglé par les stigmates. — 1. *betsileä*. — 3. *prismatica*. — 4. *variipes*. — 6. *madecassa*.  
 un peu moins long, faiblement élargi à sa base. — 2. *carbonaria*. — 5. *Heydenii*.

2. *Bord inférieur du chaperon* :

- 1. faiblement arqué. — 1. *betsileä*. — 2. *carbonaria*. — 3. *prismatica*.
- 2. faiblement avancé et plus arqué au milieu, subéchancré. — 5. *Heydenii*.
- 3. faiblement avancé et plus arqué au milieu, subéchancré. — 1. *betsileä*. — 5. *Heydenii*. — 6. *madecassa*.
- 4. distinctement avancé au milieu, presque en forme de lobe arrondi. — 4. *variipes*. — 6. *madecassa*. — (5. *Heydenii*).

## 1. LARVA BETSILEÄ, Saussure.

(Pl. X, XI, fig. 10.)

LARVA BETSILEÄ, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, ♀.

*Gracilis, nigra, valde ac dense punctata; vertice cribrato, puncto impresso nullo; pronoto elevato, laevi lamellari; metathorace angusto; tegulis postice testaceis; abdomine late rufo, nitido; segmentis 4<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> nigris, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> margine nigro in medio ampliato; epipygio polito; tibiis anticis supra spinosis; posticis rotundatis; alis fuliginoso-violascentibus; — ♂ pronoti margine superno subbisinuato, in medio rotundato-subproducto.*

1. Longueur du corps, 18 mill.; aile, 11,2 mill. 2. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 11 mill.

1. Formes grêles. Tête et thorax noirs, densément ponctués, à pubescence noire, à reflets gris ou fauves. Tête ponctuée en crible en dessus; chaperon et joues finement et densément ponctués. Yeux peu fortement convergents. L'écusson du vertex en carré large, non rétréci au sommet, bordé latéralement, à angles inférieurs arrondis, ponctué, non partagé en avant au-dessous de l'ocelle, séparé du vertex par un fort sillon transversal. Chaperon entièrement transversal: son bord inférieur non avancé au milieu. Mandibules rousses avant leur extrémité. Palpes bruns.

Thorax très densément ponctué, ses ponctuations un peu moins grosses qu'au vertex. Pronotum ayant quelque épaisseur en dessus, son bord supérieur formant un bourrelet arrondi; ses angles un peu prononcés. Propleures lisses et ponctués en crible, ainsi que le col. Écailles rousses. Mésopleures fortement ponctués en crible. — Métathorax long et très étroit, parallépipède, non rétréci en arrière, densément criblé ou ponctué-chagriné, un peu plus fortement que le mésonotum, souvent partagé par une carinule, parfois un peu striolé; sa face postérieure plane, ponctuée comme le dos, parfois aussi un peu striée, souvent bordée supérieurement par une fine arête arquée et limitée par des arêtes latérales droites. Métapleures plats ou concaves, criblés de ponctuations un peu espacées.

Abdomen de la largeur du mésothorax, ovalo-conique, lisse et glabre, de couleur rousse; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments portant une bordure brune, élargie au milieu en triangle (le 2<sup>e</sup> souvent avec un simple triangle brun au milieu de son bord postérieur); les segments suivants noirs ou brun-marron. Écusson de l'épipygium en forme de mitre, lisse ou ponctué; ses carènes marginales subarquées.

Pattes fortes, noires, brièvement pubescentes, revêtues d'un duvet sub-argenté. Tibias et tarses passant souvent au brun. Épines et éperons bruns. Fémurs antérieurs ponctués en crible. Tibias postérieurs un peu comprimés, arrondis, *non carénés*, armés à la face externe de 3 rangées de 5-6 épines. Tibias antérieurs portant, sans compter les épines apicales : *en dessus*, une rangée de 5 épines; plus, en dedans, une épine pré-apicale; *en dehors*, une rangée de 2 épines; *en dessous*, une épine; le bord apical offrant en outre en dehors 2, en dedans 2 épines. Tarses antérieurs ayant le 1<sup>er</sup> article garni en dessous d'une brosse de poils raides; offrant 3 rangées d'épines composées de 2 en dedans, 3 en dehors; les articles suivants subdéprimés, courts et triangulaires.

Ailes d'un brun transparent, à reflets violets; nervures noires. La cellule radiale obliquement tronquée (fig. 10<sup>a</sup>) et longuement appendiculée. La 3<sup>e</sup> cubitale à peine arquée, parallèle, à extrémité non prolongée.

♂. Le corps garni d'une forte pubescence grise; la tête plus large,

subargentée en devant, au-dessous des antennes. Le chaperon à peine avancé au milieu, subéchancré.

Le pronotum n'arrivant pas tout à fait au niveau du mésonotum; son bord supérieur épais, en bourrelet, subsinué de chaque côté, un peu plus élevé et arrondi au milieu, mais avec ses angles prononcés, comme chez les *Larra* en général (séparé du mésonotum chez notre unique individu par une profonde rainure). Le mésonotum partagé en avant par une gouttière, plus grossièrement ponctué en crible; le métanotum plus finement chagriné et presque striolé au milieu.

Pattes portant des épines moins nombreuses que chez la femelle.

L'abdomen garni d'une pubescence gris-argenté, surtout en dessous, sur les côtés, le long du bord postérieur des segments 2°-5° et à son extrémité; ses deux premiers segments occupés au milieu par un triangle noir couvrant le bord postérieur. Le dernier segment non échancré.

*Var.* — Le noir de l'abdomen plus étendu : — *a.* le 1<sup>er</sup> segment avec son bord apical et souvent sa base noirs; — *b.* les 2 premiers segments partagés par une sorte de bande noire, en sorte que l'abdomen devient noir avec 2 taches rousses sur les 2 premiers segments; — *c.* le métanotum tendant à devenir striolé surtout de chaque côté de la carène.

*Obs.* — Dans certains individus, le pronotum est appliqué au mésothorax; dans d'autres, il en est séparé par une profonde rainure.

*Madagascar* (Musée de Paris). — Anosibé (province des Bezanozanö), à l'E. S. E. d'Antananarivö (Collection de Saussure).

Ressemble à la *L. anathema*, Rossi, mais de taille moins grande; chez celle-ci, le pronotum a son bord supérieur comprimé et tranchant; le métathorax est moins étroit; la couleur des ailes est moins foncée; la cellule radiale est plus courte, tronquée perpendiculairement à la côte; la 2° cubitale est moins rétrécie vers la radiale, et les veines récurrentes sont reçues moins près l'une de l'autre.

Pl. XI : fig. 10, l'insecte ♂; — fig. 10<sup>b</sup>, un tarse antérieur. — Pl. X : fig. 10<sup>a</sup>, l'aile antérieure.

## 2. LARVA CARBONARIA, n.

*Valida, nigra, modice gracilis, tenuiter, metanoto fortius, punctata; vertice puncto impresso; antennarum scapo, mandibulis, tegulis, tarso anteriore toto, tibiaque intus, rufis; tibiis anticis supra inermibus, posticis obsolete subbicarinatis; alis fuliginoso-violascentibus; 2<sup>a</sup> vena recurrente angulatim fracta.* ♀.

♀. Longueur du corps, 31 mill.; aile, 15 mill.

♀. Grande, noire, luisante. — Le scape des antennes roux-marron, bruni en dessus et en dessous; les articles suivants souvent roussâtres au bout en dessous.

Tête polie; le front et le vertex très finement pointillés. L'écusson frontal ayant sa partie antérieure déprimée, avec un profond sillon en demi-cercle au-dessus de l'ocelle antérieur; le sillon du bord postérieur fin, s'ouvrant dans un gros point enfoncé du vertex. Mandibules rousses, à extrémité noire.

Prothorax très finement pointillé; son bord supérieur, lorsqu'il est écarté, formant une arête tranchante. Mésonotum très finement criblé, l'étant plus fortement en arrière, partagé en avant par une bande parallèle plate (ou deux sillons), aboutissant en arrière à une sorte de fossette obsolète, plus finement ponctuée. Métathorax médiocrement étroit, un peu plus long que large; métonotum densément ponctué-chagriné; la face postérieure striolée en travers par stries droites et pointillée entre les stries; métapleures lisses, très finement pointillés en crible.

Abdomen très luisant, nu. Épipygium convexe, poli, irrégulièrement ponctué, large, en forme de mitre, à bords arqués.

Pattes fortement épineuses, à épines noires. Bout des fémurs et tibiais antérieurs roux-marron à leur face interne, avec le tarse roux; les parties rousses garnies de poils roux-doré. Tibias antérieurs inermes, portant seulement l'épine typique inférieure. Tibias postérieurs *un peu bicarénés* d'une manière arrondie, offrant 2 rangées de 7 épines et une 3<sup>e</sup> incomplète près de la rangée supérieure. Tibias intermédiaires subtricarénés avec 3 rangées de 7 épines environ. Une tache de poils dorés à l'angle

interne des tibias postérieurs; le peigne du grand éperon roux; l'extrémité des articles des tarses roussâtre; griffes rousses, à pointe noire.

Ailes d'un noir transparent violet; la 3<sup>e</sup> cubitale prolongée; la 2<sup>e</sup> veine récurrente brisée à angle aigu mousse.

Anosibé (province des Bezanozanö). — Récoltée par F. Sikora (Collection de Saussure).

### 3. LARVA PRISMATICA, Saussure.

(Pl. X, XI, fig. 11.)

LARVA PRISMATICA, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, ♀.

*Nigra, modice gracilis, punctulata; pronoti margine transverso, mesonoti altitudine; metanoto confertim punctato; abdomine ovato; pedibus rufis, tarsis obscuris; tibiis posticis subbicarinatis; alis fuliginoso-violascentibus.* ♀.

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 10,5 mill.

♀. Formes médiocrement grêles. Corps noir, revêtu d'un fin duvet grisâtre ou un peu roussâtre. — Antennes noires; le scape roux en dessus, sauf à son extrémité, ou entièrement roux.

Tête luisante, finement ponctuée. L'écusson du vertex un peu rétréci en haut, bosselé, partagé par un sillon, distinct au-dessous de l'ocelle, et offrant au-dessus de celui-ci une dépression vague, arquée, s'étendant de chaque côté jusque vers les angles inférieurs; son sommet limité par une fossette en triangle large. L'ocelle distinct. Mandibules et bouche roux. Palpes labiaux gros et courts. Palpes maxillaires composés d'articles assez allongés et assez grêles.

Pronotum plus large que chez la *L. betsilea*; son bord supérieur faiblement et régulièrement arqué, point angulaire, comprimé et tranchant. Propleures très finement ponctués-striolés, de même que les côtés du prosternum qui forment la gouttière du col. Mésosternum et écusson finement ponctués en crible. Mésopleures fortement ponctués en crible. Écailles alaires testacées. Métathorax étroit; en dessus, densément ponctué-chagriné, partagé par un sillon qui n'atteint pas son extrémité; ses arêtes latérales assez vives. Métapeures plats ou concaves, densément pointillés, l'étant plus fortement en arrière.



Abdomen un peu déprimé, peu convexe en dessus, très finement pointillé, surtout distinctement aux 2 premiers segments.

Pattes rousses, un peu moins fortes que chez la *L. betsileä*, et moins poilues; les tibiais un peu moins gros; hanches et trochanters noirs; tarses bruns ou noirâtres en dessus. Tibias antérieurs inermes en dessus. Tibias des autres paires ayant leurs épines insérées sur de petits renflements; les intermédiaires avec 3 rangées d'épines très distinctes; tibiais postérieurs faiblement bicarénés; chacune des carènes portant 5 épines. Épines et éperons roux.

Ailes d'un noir d'encre transparent, à reflets pourprés-violacés; la 3<sup>e</sup> cubitale étroite, prolongée au bout.

*Var.* — *a.* Métanotum un peu strié à sa base. — *b.* Pattes des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires passant au brun marron. — *c.* Le scape des antennes noir en dessus. — *d.* Épines des pattes et bout des tarses brunâtres. — *e.* La radiale tronquée perpendiculairement.

*Madagascar* (Musée de Paris). — Environs d'Antananarivö.

Espèce voisine de la *L. Heydeni* (n<sup>o</sup> 5); de taille plus grande, à ailes plus obscures, et s'en distinguant par la forme de son pronotum. — Les mâles des deux espèces se ressemblent sans doute beaucoup.

Pl. XI : fig. 11. L'insecte ♀. — Pl. X : fig. 11<sup>a</sup>. L'aile antérieure grandie.

#### 4. *LARRA VARIPES*, n.

(Pl. XXVII, fig. 1.)

*Gracilis, nigra, cinereo-livida; mandibulis, antennarum scapo, tegulis, pedibus anticis, femoribus intermediis apice tarsisque nunquam, rufis; clypei margine medio producto; alis diaphano-fuliginosis, purpurescenibus.* ♂.

♂. Longueur du corps, 12,5-15 mill.; aile, 9-12 mill.

♂. Formes et ponctuations comme chez la *L. prismatica*; la taille souvent plus grande. Le scape des antennes roux, brun ou noir. Tête distinctement pointillée. Mandibules, sauf à leur base, et palpes, roux. Chaperon passant au roux; son bord inférieur au milieu prolongé et arrondi. Le bas de la face revêtu d'un duvet chatoyant en blanc argenté.

Écailles roux-testacé. Métanotum ponctué-chagriné, rugulé à sa base et souvent au milieu.

Abdomen assez finement ponctué en crible; le 1<sup>er</sup> segment l'étant plus fortement, à ponctuations plus espacées; les suivants l'étant toujours plus finement et plus densément; la bande marginale déprimée des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> revêtue d'un duvet gris-soyeux.

Pattes antérieures rousses, à hanches et trochanters noirs. Pattes suivantes noires. La seconde moitié des fémurs intermédiaires et leurs tibias en dessus, roux; tarsi gris-roux, ou noirâtres avec leurs épines rousses; éperons des tibias 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> noirs avec un peu de roux en dessus à leur base. Tibias postérieurs subcarénés. Griffes rousses, à pelote noire.

Ailes d'un noir enfumé transparent, à nervures noires, à reflets pourprés ou violacés; la 2<sup>e</sup> veine récurrente fortement coudée chez les grands individus.

*Madagascar*; Andrangoloakä. — Anosibé (province des Bezanozanö), 6 ♂ (Collection de Saussure).

Espèce très voisine de la *L. prismatica* et n'en différant que par sa livrée. Comme nous ne connaissons de la *L. prismatica* que des femelles et de la *L. variipes* que des mâles, nous serions tenté de considérer ces derniers comme étant les mâles de la *L. prismatica*; toutefois la taille paraît trop grande, et l'uniformité de la livrée des pattes de tous les individus de l'une et de l'autre espèce rendrait la réunion des deux espèces douteuse.

Pl. XXVII: fig. 1. une mandibule ♂ vue de profil; — fig. 1<sup>re</sup>. la même vue par-devant.

##### 5. LARVA HEYDENII, n.

(Pl. X, XII, fig. 18.)

*Gracilis, nigra, cinereo-hirta; antennarum scapo, mandibulis, tegulis pedibusque, rufis: pronoti margine supero quam mesonotum humiliore, ♀ arcuato, ♂ rotundato-angulato; alis griseo-fumosis; areola radii parum oblique truncata.*

♀. Longueur du corps, 12-13 mill.; aile, 9-10 mill. — ♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,5 mill.

♀. De formes un peu moins grêles, noire, garnie en dessous d'une

forte pubescence grise. — Antennes noires; le scape roux, avec un peu de noir en dessus, du moins à l'extrémité.

Tête pointillée. Chaperon ayant son bord inférieur arqué, légèrement prolongé au milieu et arrondi. Mandibules et palpes roux. Le vertex avec une forte impression. Le front partagé par un sillon. Orbites, bas de la face et chaperon argentés.

Thorax ponctué en crible, le mésonotum l'étant assez finement et densément. Le pronotum *ne s'élevant pas jusqu'au niveau du mésonotum*; son bord supérieur transversal arqué, mais un peu prolongé au milieu et arrondi. Écusson ponctué. Écailles testacées, à base noire ou rousse. Métathorax un peu plus long que large; en dessus, légèrement rétréci en arrière, rugulé, densément ponctué, surtout fortement sur les côtés, les ponctuations s'effaçant souvent sur toute sa partie médiane; celle-ci souvent substriolée, surtout à sa base; les arêtes latérales prononcées, mais arrondies. Métapleures ponctués comme les mésopleures, mais plus densément et plus finement; parfois, en outre, finement striés ou presque lisses.

Abdomen étroit, lisse, peu ou pas ponctué, le 1<sup>er</sup> segment non ponctué en crible. Le bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> souvent avec des reflets gris-plombé. Épipygium assez large, criblé de ponctuations espacées; ses carènes arquées.

Pattes rousses, à hanches et trochanters noirs; leurs épines brunes; tarses passant parfois au brun à l'extrémité. Tibias antérieurs inermes en dessus; tibias postérieurs subbicarénés. Tarses antérieurs ne portant que de courtes épines. Griffes rousses, à pelotes rousses ou grises.

Ailes (fig. 18<sup>a</sup>) lavées de gris fauve, à reflets pourprés ou violacés, à nervures brun-testacé; celles de la côte et le stigma bruns. La cellule radiale peu obliquement tronquée. La 3<sup>e</sup> cubitale parallèle, un peu prolongée au bout.

♂. Bord inférieur du chaperon bisinué; son milieu distinctement prolongé en lobe arrondi (comme chez la *L. variipes*), parfois subéchanéré. Pronotum s'élevant un peu moins haut que chez la femelle; son bord supérieur formant au milieu un angle arrondi. Abdomen très

finement ponctué; son 1<sup>er</sup> segment distinctement pointillé, parfois finement ponctué en crible.

*Var.* — *a.* Scape des antennes entièrement noir. — *b.* Métanotum partout densément ponctué. — *c.* Ailes subhyalines, à bord apical gris.

*Madagascar.* — Divers individus des deux sexes de la province d'Imérinā. — Anosibé (province des Bezanozanō). Collection de Saussure.

Espèce très voisine de la *L. prismatica* (n° 3), mais de taille moins forte, à mésonotum moins fortement ponctué, avec son 1<sup>er</sup> segment abdominal non pointillé en crible, ♀ à pygidium plus large et plus largement arrondi au bout; se distinguant du reste de cette espèce par son pronotum abaissé au-dessous du niveau du mésonotum.

La *L. Heydenii* a presque la même livrée que la *Notogonia avellanipes* (p. 508). Elle s'en distingue à sa tête et son thorax partout distinctement ponctué, à son métanotum non strié, à sa radiale appointie au bout, ♀ à ses tarses antérieurs non pectinés, au bord supérieur de son pronotum ♀ qui est transversal, non angulaire, ♂ plus élevé que chez la *N. avellanipes*; à son mésonotum moins renflé en avant.

Le *Lyrops erythropus*, Spinola, d'Égypte (*Ann. ent. de France*, 1838, p. 479, 28, ♀), est une espèce plus petite, de livrée similaire.

Pl. XII : fig. 18, l'insecte ♀ (les mesures de grandeur sont données trop grandes; l'abdomen est figuré un peu trop large et le scape des antennes trop roux; il est en général noir en dessus); — fig. 18', une patte intermédiaire; — fig. 18'', une patte postérieure. — Pl. X : fig. 18°, l'aile antérieure (figure médiocre, un peu altérée par la gravure; les veines récurrentes s'insérant trop près l'une de l'autre).

#### 6. LARRA MADECASSA, Saussure.

(Pl. X et XI, fig. 12.)

LARRA MADECASSA, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, ♂.

*Gracillima, nigra, cinereo-tomentosa; pronoto mesonotoque cribroso-punctatis; metathorace angusto; tegulis postice testaceis; abdomine subtilissime remote-punctato; alis diaphano-fuliginosis, violascentibus; — ♂. clypei margine medio producto; pronoti margine supero quam mesonotum humiliore, in medio rotundato-angulato.*

♂. Longueur du corps, 14 mill.; aile, 9,5 mill.

♂. Noir, à formes très grêles. L'écusson du vertex en carré large,

ponctué, à peine bosselé, non partagé à son bord inférieur; l'ocelle petit, obsolète. Yeux peu convergents. Chaperon ponctué; son bord inférieur avancé au milieu et partagé par une impression, paraissant parfois comme faiblement bilobé. La face revêtue de poils un peu argentés et assez longs. Bout des mandibules et palpes roux.

Pronotum ♂ n'atteignant pas le niveau du mésonotum; son bord élevé au milieu en angle très arrondi. Mésonotum assez fortement mais peu profondément ponctué en crible. Écailles alaires noires avec leur moitié postérieure testacée. Métathorax long, grêle, parallèle, non élargi à sa base, chagriné, parfois substriolé au milieu; ses arêtes latérales arrondies; sa face postérieure ponctué et striée. Mésopleures et métapleures ponctués en crible.

Abdomen grêle, partout très finement et également pointillé, l'étant très distinctement en avant, plus densément en arrière, gris-soyeux; les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> ayant leur bande marginale garnie de poils un peu argentés; ces bandes régulières, peu ou pas élargies au milieu.

Pattes noires, garnies d'une forte pubescence grise. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires avec 2 rangées de 2-3 épines chacune; ceux de la 3<sup>e</sup> en dessus subcarénés, avec 2 épines, inermes jusqu'au delà du milieu, et avec 3 épines sur la face externe. Tarses devenant roussâtres par reflets. Épines rousses; éperons noirs.

Ailes d'un brun d'encre transparent, avec quelques reflets violets et l'extrémité plus foncée. La 3<sup>e</sup> cubitale oblique, subparallèle, à bords presque droits.

*Madagascar*. — Deux ♂ (Musée de Paris). — Anosibé (province des Bezanozanō), un ♂ (Collection de Saussure).

Chez tous nos individus, le pronotum est appliqué en écaille contre le mésothorax.

Très voisine de la *L. variipes* (n° 4); s'en distinguant par ses pattes et antennes entièrement noires; par son écusson frontal carré, excavé, peu bosselé, sans profonde impression arquée entre les ocelles; par son chaperon moins avancé au milieu et un peu échancré; par son métathorax plus étroit, point élargi à la base, et son abdomen lisse ou très finement

ponctué, les premiers segments n'étant pas criblés, mais à peine plus fortement pointillés que les derniers.

Pl. XI : fig. 13, l'insecte ♂. — Pl. X : fig. 12<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

GENRE *NOTOGONIA*, Costa.

(Pl. XXVI, figs. 3<sup>1</sup>, 2<sup>1</sup>; figs. 4<sup>1</sup>, 5<sup>1</sup>.)

*NOTOGONIA*, Costa, *Annal. d. Mus. zool. di Napoli*, IV, p. 80, 82.

*NOTOGONIA*, Fr. Kohl, *Die Gattungen und Arten der Larviden*, p. 81, 249 (1884).

*LARRADA*, Fr. Smith (*ex parte*), *Catal. of Hymenopt. Ins. in the B. M.*, pl. IV, p. 273 (1856).

Formes comme chez les *Larra*, mais souvent un peu moins grêles.

*Tête* lisse. Mandibules armées d'une dent au bord interne. L'écusson frontal grand, rétréci au sommet, très bosselé, se terminant au vertex par une forte dépression. — Chaperon transversal à bord inférieur presque droit<sup>1</sup>, souvent partagé par une carinule.

*Thorax* lisse, coriacé, ou seulement très finement ponctué. Le pronotum perpendiculaire, plaquant en écaille contre la face antérieure du mésothorax, ne s'élevant jamais jusqu'au niveau du mésonotum; son bord supérieur bisinué, toujours angulaire-arrondi au milieu. Mésothorax lisse et soyeux, rarement distinctement ponctué, ou, s'il l'est, toujours finement; mésonotum plus bombé en avant que chez les *Larra*, souvent partagé en avant par une gouttière plate. Écusson lisse. Métathorax un peu moins long que chez les *Larra*, aussi long que large à sa base, ou plus court, un peu rétréci en arrière et tronqué; le métanotum strié en travers, ou en partie coriacé<sup>2</sup>, ou bien rugueux, presque réticuleux; la face postérieure striée en travers, bordée supérieurement par une ride tranchante; métapleures finement striés, ou lisses lorsque les stries sont effacées<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Souvent déprimé et lisse ou bordé par un sillon; ces différences sont accidentelles et n'ont rien de spécifique. La carinule ne l'est guère non plus.

<sup>2</sup> Les stries du métanotum sont plus ou moins bien prononcées suivant les indivi-

du; elles sont sujettes à disparaître, et le métanotum devient alors lisse-coriacé, mais il subsiste des rides sur les bords latéraux.

<sup>3</sup> Les stries des métapleures ne sont guère caractéristiques, étant sujettes à disparaître par variété.

*Abdomen* comme chez les *Larra*. ♀ ovoïde-conique, ♂ ovoïde, lisse, avec ♀ ses 3, ♂ ses 4 premiers segments occupés chez les individus frais par des bordures soyeuses, à reflets fauves ou argentés. L'épipygium des femelles en général glabre sur ses côtés; son écusson dorsal plat, en forme de V assez ouvert, assez largement arrondi au bout, densément ponctué et revêtu d'un duvet velouté gris ou roussâtre, parfois étroit, subconvexe et peu poilu<sup>1</sup>. Le dernier segment ♂ en triangle arrondi ou subéchancré, pubescent. Le 2<sup>e</sup> segment ventral ♀ caréné à sa base, avec, de chaque côté de la carène, une facette plate, soyeuse ou polie.

*Pattes* un peu moins robustes que chez les *Larra*. Les fémurs postérieurs plus en massue, atténués au bout. Tibias et tarses armés comme chez les *Larra*, mais les tibias antérieurs toujours inermes en dessus; leur bord apical portant 5-6 épines, dont les deux inférieures-externes longues. Tibias intermédiaires et postérieurs offrant à leur face externe 3 rangées d'épines (de 4 chacune). Tibias intermédiaires un peu prismatiques. Tibias postérieurs ♀ nettement bicarénés; leur carène supérieure très vive; l'espace entre les carènes plat ou subcanalé, densément pointillé et souvent revêtu d'un duvet moiré fauve ou argenté. Tibias postérieurs ♂ unicarénés, la carène inférieure étant obsolète. Tarses robustes, le plus souvent revêtus d'un duvet soyeux qui leur donne un aspect poussiéreux, garnis en dessous de deux rangées de petites épines espacées. Les tarses antérieurs pectinés à leur bord externe d'épines espacées, fortes, médiocrement longues ou courtes; le métatarse en portant 3; les articles suivants à leur angle externe : le 2<sup>e</sup> deux, les suivants une. Le métatarse offrant en outre 1 épine sous la 2<sup>e</sup> externe, et 1 ou 2 en dessus, vers le bord externe. Les articles 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> triangulaires. Griffes longues chez les femelles, avec une pelote assez petite, plus courtes chez les mâles, avec une pelote plus large.

*Ailes* offrant sensiblement la même vémulon que chez les *Larra*, mais la cellule radiale tronquée plus perpendiculairement à la côte. La

<sup>1</sup> Passage à la forme caractéristique des *Larra*. Dans ce cas, les faces latérales de l'épipygium portent aussi des soies hérissées, comme chez les *Larra* (*V. rufipes*).

3<sup>e</sup> cubitale étroite, arquée, souvent prolongée au bout et arrondie, semi-lunaire ou avec tendance vers cette forme ou seulement linguiforme.

Les *Notogonia* diffèrent des *Larra* par leurs mandibules dentées; leur écusson frontal à peu près pyriforme; leur chaperon à bord inférieur transversal, jamais prolongé au milieu; leur pronotum toujours abaissé au-dessous du niveau du mésonotum, à bord supérieur ♀ angulaire-arrondi comme chez les mâles; leur mésothorax lisse, non ponctué (auquel cas le métanotum est strié), ou bien densément pointillé (auquel cas le métanotum est rugueux, réticuleux), jamais ponctué en crible; leur métanotum strié ou réticuleux, jamais densément chagriné; leur écusson pygidial ♀ plus large, plat et velouté (rarement étroit, subconvexe et presque lisse, formant passage à la forme caractéristique des *Larra*); leurs tibias postérieurs nettement ♀ bicarénés, ♂ unicarénés; leurs griffes plus longues et leur cellule radiale tronquée perpendiculairement ou peu obliquement.

*Obs.* — La diagnose que nous donnons ici du genre *Notogonia* s'applique surtout aux espèces malgaches; elle est peut-être un peu trop spéciale pour s'appliquer parfaitement à toutes les espèces exotiques.

Chez toutes nos espèces, les ailes sont subhyalines, avec le bord apical enfumé. Comme elles sont très voisines les unes des autres, il importe, pour les bien distinguer, de consulter le tableau de l'analyse des caractères. — Le pronotum, comme il a été dit, est tantôt appliqué, tantôt séparé du mésothorax par une rainure. (Voir p. 473.)

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Métanotum aussi long que large, point déprimé;
  - b. Strié en travers, ou coriacé, mais avec des rides sur ses bords, non distinctement ponctué.
    - c. La pubescence fauve, avec des reflets jaune-pâle-doré. Taille grande. Fémurs postérieurs seuls roux. — 1. *femoralis*, Sss.
  - c. La pubescence cendrée avec reflets argentés.
    - d. Pattes entièrement noires ou seulement avec les tarses roussâtres.
      - e. Les deux veines récurrentes reçues sur un même point par la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. Bords latéraux du métanotum arrondis. — 2. *alaris*, n.



- c, c.* Les deux veines récurrentes reçues séparément par la 2<sup>e</sup> cubitale. Bords latéraux du métanotum vifs, non arrondis.
- f.* Taille moyenne. — 3. *ancara*, Sss.
- f, f.* Taille petite.
- g.* Fémurs postérieurs ? excisés en dessous. — 4. *radialis*, Sss.
- g, g.* Fémurs postérieurs non excisés en dessous. — 5. *Radama*, Sss.
- d, d.* Pattes en tout ou en partie rousses.
- e.* Les deux veines récurrentes reçues séparément par la 2<sup>e</sup> cellule cubitale.
- f.* Assez petite. Nervures des ailes testacées. Écusson pygidial  $\nabla$  étroit. — 6. *avellanipes*, Sss.
- f, f.* Moyenne. Nervures brunes. Écusson pygidial ordinaire, aplati, plus largement arrondi au bout. — 7. *dyscheira*, n.
- c, c.* Les deux veines récurrentes contiguës à leur point d'insertion sur la 2<sup>e</sup> cellule cubitale. Écusson pygidial  $\nabla$  étroit, en partie lisse. — 8. *rufipes*, n.
- c, b.* rugueux, réticuleux, peu ou pas strié. Taille petite. — 9. *reticulata*, n.
- a.* Métanotum moins long que large à sa base, subdéprimé, rugueux, régulièrement strié en travers et réticulé. — 10. *cubitalis*, Sss.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CIRAOTÈRES.

## 1. Les épines du bord externe des tarses antérieurs :

*a.* assez longues. — 1. *femorales*. — 2. *alaris*. — 3. *ancara*. — 7. *dyscheira*. — 8. *rufipes*. — 10. *cubitalis*.

*a, a.* plus courtes. — 5. *Radama*. — 6. *avellanipes*. — 9. *reticulata*.

## 2. L'écusson pygidial des femelles :

*a.* en forme de V ouvert, assez largement arrondi au bout, plat et pubescent. — 1. *femorales*. — 2. *alaris*. — 3. *ancara*. — 5. *Radama*. — 7. *dyscheira*. — 9. *reticulata*. — 10. *cubitalis*.

*a, a.* plus étroit, souvent étroitement ovoïde ;

*b.* pubescent. — 4. *femorales*. — 6. *avellanipes*.

*b, b.* très étroit, lisse, pubescent sur ses bords seulement. — 8. *rufipes*.

## 3. Dernier segment ventral chez les mâles :

*a.* un peu débordant, étroitement prolongé au bout et avec une petite échancrure. — 2. *alaris*. — 4. *radialis*. — 5. *Radama*. — 6. *avellanipes*.

*a, a.* non débordant, non échancré. — 9. *reticulata*.

## 4. La cellule radiale :

*a.* longue, arrondie au bout. — 8. *rufipes*.

*a, a.* un peu moins longue, non arrondie au bout.

*b.* assez longue; sa plus grande largeur au milieu de sa longueur; à peu près également large (haute) entre les veines transverso-cubitales, ensuite se prolongeant en s'atténuant jusqu'au bout; sa tronçature plus petite que dans le cas suivant. — 1. *femoralis*. — 2. *alaris*. — 3. *ancara*. — 4. *radialis*. — 5. *Radame*. — 6. *avellanipes*. — 7. *dyscheira*.

*b, b.* courte, fortement tronquée; sa plus grande largeur après son milieu, sur la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale. — 9. *reticulata*. — 10. *cubitalis*.

#### 1. NOTOGONIA FEMORALIS, Saussure.

(Pl. X, M, fig. 13.)

NOTOGONIA FEMORALIS, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, 1, 5.

*Valida, nigra, fulvo-hirta et sericans; facie flavido-argentata; pronoti margine superno bisinuato; metathorace longiusculo, toto strigato; abdominis segmentis marginibus plumbeo-sericantibus; femoribus posticis rufis; metatarsis calce spinosis; alis ferruginescentibus, limbo apicali infumato.* ♀.

1. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 13 mill.

1. Grande, noire, de formes assez grêles, revêtue de poils jaune-fauve-doré. Tête garnie en devant de poils argentés-dorés. Bord apical du chaperon transversal, un peu déprimé. Mandibules rousses au milieu.

Thorax pubescent. Mésonotum et écussons très finement pointillés, ou lisses par usure. Mésonotum de chaque côté un peu déprimé, ponctué et plus fortement pubescent; au milieu un peu plus élevé et souvent lisse. Métathorax allongé; métanotum strié en travers; ses rides surtout fortes à sa base et sur ses bords, fines ou effacées en dessus en arrière; la face postérieure ridée de chaque côté sur ses bords, son milieu lisse ou striolé, métapleures striés, parfois d'une manière obsolète.

Abdomen grêle. Les arêtes latérales du 1<sup>er</sup> segment ventral mousses. Les segments bordés de bandes ondulées gris-plombé, à reflets soyeux, occupant la zone marginale légèrement déprimée; ces bandes élargies en triangle au milieu; celles des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> segments très étroites, celles du 5<sup>e</sup> à poils plus longs un peu fauves. Écusson de l'épipygium allongé, assez étroit, bordé par des carènes vives à peine arquées, densément

ponctué et garni d'une pubescence fauve. En dessous, les segments ayant leur bord postérieur droit, transversal.

Pattes noires, revêtues d'une pubescence soyeuse gris-fauve; fémurs postérieurs roux. Tibias postérieurs ♀ fortement bicarénés, les carènes portant chacune 4 épines insérées dans de petites coches (et une épine terminale); la face interne avec une bande rousse terminée par une plaque de poils soyeux roux, élargie; la brosse du grand éperon rousse. Tarses paraissant gris-fauve, grâce à leurs reflets soyeux, souvent légèrement dorés, garnis en dessous de petites épines couchées, espacées, assez régulières; métatarses antérieurs pectinés en dehors d'épines assez longues; métatarses des autres paires fortement épineux. Épines des tarses rousses.

Ailes lavées de gris-jaunâtre ou de ferrugineux, devenant grises après le milieu, avec le limbe apical enfumé. La cellule radiale assez étroite; sa troncature perpendiculaire. La 2<sup>e</sup> cubitale ayant son bord externe peu sinué; la 2<sup>e</sup> veine récurrente s'insérant à quelque distance de la 1<sup>re</sup>; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale étroite et oblique; son extrémité prolongée, dépassant notablement la troncature de la radiale.

*Var.* — *a.* Antennes brunâtres. Tarses passant au roux. — *b.* La pubescence passant au gris (par vétusté?).

*Madagascar* (Musée de Paris). — Environs d'Antananarivô (Collection de Saussure).

Pl. XI: fig. 13, l'insecte. — Pl. X: fig. 13', l'aile antérieure grande.

## 2. NOTOGONIA ALARIS, n.

(Pl. XXVI, fig. 2.)

*Nigra*: mandibulis tarsisque rufis, his apice nigris; metanoto striolato, marginibus lateralibus rotundatis; epipygia 2 plana, nigra, et rufesc. ut c. latius; alis subnitris, limbo apicali griseo, venis recurrentibus hinc ad exertionem reconciliatis, areola discoidali externa itaque ♀ subpetiolata, ♂ clausa.

1. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 9,5 mill. — 2. Longueur du corps, 16,5 mill.; aile, 8,8 mill.

♀. De taille moyenne, noire à reflets argentés. — Antennes noires.

Orbites et chaperon reluisant de reflets argentés; ce dernier caréné au sommet; son bord inférieur lisse, ou avec une petite échancrure médiane. Mandibules rousses, à base et extrémité noires ou brunes.

Mésonotum lisse, très finement pointillé. Métathorax en dessus coriacé, très finement strié; ses bords latéraux plus ou moins fortement ridés, arrondis en avant, *très arrondis* en arrière des stigmates, n'offrant pas de carinule marginale sur les côtés. Métapleures lisses ou finement striées, l'étant au moins en arrière.

Abdomen lisse et soyeux; segments 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> avec une bande marginale subargentée. Écusson de l'épipygium aplati, assez largement arrondi, revêtu de poils noirs à reflets roux.

Pattes noires, à épines noires; la brosse du grand éperon rousse. Tarses roux, à épines noires; le dernier article souvent noir. Tarses antérieurs pectinés en dehors d'épines assez longues.

Ailes subhyalines, plus ou moins lavées de gris jaunâtre, avec le bord apical enfumé; les nervures noires. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord radial court; son bord postérieur recevant à son premier tiers les deux nervures récurrentes confondues en une seule; par suite, la cellule discoïdale externe (très brièvement) pétiolée. La 3<sup>e</sup> cubitale prolongée à son extrémité.

♂. La cellule discoïdale externe non pédicellée sur la 2<sup>e</sup> cubitale, les deux nervures récurrentes étant seulement contiguës à leur point d'insertion.

*Madagascar*. — ♀ ♂ des environs d'Antananarivö. — Anosibé (province des Bezanozanö). Collection de Saussure. F. Sikora.

Espèce surtout voisine de la *N. antaca*; s'en distinguant par sa vénu-lation alaire, ses tarses roux, ses écailles noires, et surtout par son métanotum à bords très arrondis et dont les stries très fines ne se renforcent pas vers la base; puis à son épipygium plus large, aplati et velouté. La cellule radiale est un peu plus prolongée au delà de la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale et tronquée droit: chez la *N. antaca*, elle est tronquée légèrement d'avant en arrière et de dehors en dedans.

Pl. XXVI: fig. 1, l'insecte ♀; — fig. 2<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 2<sup>b</sup>, la lèvre inférieure; — fig. 2<sup>c</sup>, une maxille; — fig. 3, une mandibule ♀; — fig. 2<sup>d</sup>, la même de profil.

## 3. NOTOGOMA ANTACA, Saussure.

(Pl. XIX, fig. 7.)

NOTOGOMA ANTACA<sup>1</sup>, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 260, g. 1.

*Vigra, cinereo-argenteo-sericans; metathorace supra obsolete transverse strigato, marginibus subacutis; epipygio plano, rufo-hirto; tarsis rufescentibus; alis nebulosis apice griseo-limbatis, venis partim testaceis*, ♀.

♀. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 11 mill.

1. Moyenne, noire, revêtue par places d'un duvet soyeux subargenté, comme d'habitude. — Antennes noires. — Palpes bruns; les maxillaires composés d'articles subégaux; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> renflés; les suivants assez grêles; le 6<sup>e</sup> un peu plus court que les précédents.

Mésonotum et écussons lisses et coriacés. Écailles testacées au bord postérieur. Métanotum coriacé ou très finement strié en travers, souvent d'une manière assez obsoète, mais ridé sur ses bords, plus fortement strié vers sa base, où il devient un peu rugulé; les bandes entre les stries étant un peu ponctuées. Les arêtes latérales très nettes, souvent vives, ou carénées, parfois émoussées, mais non arrondies comme chez la *N. alaris*. Métapleures lisses, coriacés, comme les mésopleures. Écusson de l'épipygium revêtu d'un velouté gris ou roux. — Pattes noires. La brosse du grand éperon, les tarses en dessous et à la base des articles et leurs épines inférieures, roux. Tarses antérieurs pectinés d'épines médiocres.

Ailes subhyalines, faiblement lavées de gris ferrugineux, avec le bord apical étroitement gris; nervures testacées, celles de la côte brunâtres. Souvent les cellules salies de brun ferrugineux autour des nervures. Les deux nervures récurrentes s'insérant séparément sur la 2<sup>e</sup> cellule cubitale; la 3<sup>e</sup> cubitale oblique, souvent à peine arquée.

Anosibé (province des Bezanozanó), 5 ♀ (Collection de Saussure). — Comp. la *N. radialis* qui suit.

Pl. XIX : fig. 7, l'insecte ♀ (sur plusieurs exemplaires, l'abdomen est à tort colorié à reflets bleus; dans les individus frais, non altérés, l'abdomen est noir, avec des bandes argentées aux trois premiers segments); — fig. 7<sup>a</sup>, les ailes; — fig. 7', l'écusson pygidial.

<sup>1</sup> Par suite d'une faute typographique, ce nom est imprimé *ancara*.

4. *NOTOGONIA RADIALIS*, Saussure.

(Pl. XII, fig. 15.)

*NOTOGONIA RADIALIS*, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, 2, ♂.

*Vigra*, cinereo-hirta, argenteo-nitens: facie flavicante-argentea; metanoto velutino, marginibus acutis, strigatis; alis hyalinis, apice griseis, venis fusco-testaceis; femoribus posticis subtus longe sinuatis, basi dentem obtusam obferentibus, subtus planis. ♂.

♂. Longueur du corps, 9-11 mill.; aile, 7-8,2 mill.

♂. Formes, sculpture et livrée comme chez la *N. antaca* et la *N. Radamæ*. — Métathorax velouté, non strié, mais un peu ridé sur ses bords, lesquels sont vifs; métapleures lisses. — Dernier segment abdominal tronqué. Segments ventraux 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> un peu sinués. Fémurs postérieurs étroits, ayant leur bord inférieur excisé dans toute sa longueur, un peu sinué, offrant une face inférieure plate un peu concave en largeur, se terminant vers la base à une sorte de tubercule triangulaire, très distinct de profil, et résultant de ce que le fémur est excisé.

Chez les individus frais, le corps est revêtu d'un duvet argenté très brillant par places; les 4 premiers segments de l'abdomen sont moirés-argentés et le 7<sup>e</sup> revêtu d'une pubescence blanche.

La face ♂ est revêtue d'une forte pubescence argentée-dorée (passant au jaune pâle).

*Var.* — *a.* Tarses noirs à épines rousses. — *b.* Tarses roux.

*Madagascar.* — Anosibé, récolté par F. Sikora (Collection de Saussure). Ce mâle pourrait être celui de la *N. antaca*. Je n'avais d'abord connu les deux espèces que par un seul individu de chacune et séparément, sans pouvoir les comparer. Depuis que j'ai reçu plusieurs autres individus, j'ai cru pouvoir établir un rapprochement entre la *N. antaca* ♀ et la *N. radialis* ♂, mais avec doute. — Le mâle est très voisin aussi de celui de la *N. Radamæ*; il ne s'en distingue que par la difformité de ses fémurs postérieurs.

Pl. XII, fig. 15, l'insecte ♂; — fig. 15<sup>b</sup>, l'aile antérieure grandie.

5. *NOTOGONIA RADAME*, Saussure.

(Pl. XII, fig. 16; pl. XXVI, fig. 4.)

*NOTOGONIA RADAME*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 260, S. 5.

*Minuta, nigra; metathorace acute marginato, superne variabiliter strigato, facie postica brevigate; epipygio ♀ planiusculo, nigro-, vel rufo-velutino; tibiis anticis sat breviter pectinatis; femoribus posticis ♂ haud incisus; alis subtritis, limbo apicali griseo, arcola radiali recte truncata, tertiam areolam cubitalem dimidia parte apicali superante; cenis recurrentibus ad exsertionem inicem sat propinquis. — Variat : ♂ ano rufescente; tarsis rufescentibus; mandibulis rufis.*

4. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 7,3 mill. — 5. Longueur du corps, 8-9 mill.; aile, 6-7 mill.

4. Petite, entièrement noire, à duvet blanchâtre, à reflets argentés, ressemblant exactement à la *N. antea*, mais plus petite. — Orbites et chaperon subargentés. Mandibules rousses. Thorax très finement pointillé. Métathorax tantôt distinctement strié, les stries s'effaçant souvent au milieu et en arrière, tantôt coriacé, ridé seulement sur ses bords; ses arêtes latérales plus ou moins vives. La face postérieure un peu ridée au sommet et sur ses bords. Métapleures striés, ou l'étant incomplètement, parfois lisses. — Écusson de l'épipygium velouté en noir ou en roux. — Pattes noires; épines des tarses rousses. Tarses antérieurs armés d'épines courtes.

Ailes subhyalines avec le limbe apical enfumé. La cellule radiale ayant sa plus grande largeur au milieu, tronquée perpendiculairement; la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale s'insérant à peu près au milieu de son bord postérieur; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale variable, non parallèle, souvent courte ou linguiforme.

♂. Semblable à la *N. radialis*, mais les fémurs postérieurs de forme normale, non déformés, à bord inférieur droit, non échancré.

*Lar.* — *a.* Mandibules noires. — *b.* L'extrémité de l'abdomen ♂ rousse. — *c.* Tarses un peu roussâtres. — *d.* Ailes salies autour des nervures, parfois partout enfumées, parfois lavées de brun jaunâtre jusqu'au stigma.

*Obs.* — Chez une partie de nos individus, le pronotum est appliqué; dans d'autres, il est séparé du mésonotum par une profonde rainure.

*Madagascar.* — Un ♂ (Musée de Paris). — Environs d'Antananarivô.  
Anosibé (Collection de Saussure, nombreux individus).

Cette espèce est, après la *V. reticulata* (n° 9), la plus petite des *Notogonia* ici décrites. Elle ressemble beaucoup pour ses formes au *Tachysphex pectinipes*, Linn., du midi de l'Europe (fig. 17). Elle diffère de cette espèce, en dehors des caractères de genre, par le dernier article des antennes, qui est plus long que le 2<sup>e</sup>; par son épipygium ♀ revêtu de poils roux; par la cellule radiale de l'aile, qui est moins fortement tronquée, et cela perpendiculairement, avec l'appendice plus petit; par la 2<sup>e</sup> nervure récurrente insérée avant le milieu de la 2<sup>e</sup> cubitale (Cp. fig. 16 et 17).

On pourrait être tenté de considérer la *V. Radama* ♀ comme une petite variété de la *N. antaca*; mais si la *N. radialis* est le mâle de cette dernière, les deux espèces sont certainement différentes. Il subsiste quelques doutes sur la distinction de ces espèces.

Pl. XII : fig. 16, l'aile antérieure (la cellule radiale n'est pas tronquée d'une manière assez perpendiculaire); — fig. 17, l'aile antérieure du *Tachysphex pectinipes*, L., pour la comparaison. — Pl. XXVI : fig. 4', une mandibule ♂; — fig. 4'', la même de profil.

#### 6. NOTOGONIA AVELLAMPES, Saussure.

(Pl. XIX, fig. 8.)

NOTOGONIA AVELLAMPES, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 261, 10, ♀.

*Gracilis, nigra, cinereo-sericeus; metanoto strigato, basi rugulato; abdomine argenteo-plagiato, pygidio ♀ sat angusto; mandibulis, tegulis et pedibus rufis; coxis et trochanteribus nigris; alis nebulosis vel subnitidis, margine apicali fumoso.* ♀ ♂.

♀. Longueur du corps, 12 mill.; aile, 9 mill. — ♂. Longueur du corps, 10,5 mill.; aile, 8 mill.

Assez petite, de formes grêles; noire à reflets gris-soyeux et argentés.

♀. Antennes noires. Mandibules rousses ou avec la base noire. — Mésonotum lisse, soyeux. Écailles alaires rousses. Métanotum distinctement strié dans toute son étendue; ses stries plus fortes à sa base, devenant fines ou obsolètes en arrière; les bandes entre les stries un peu rugulées,



subréticulées vers la base, pointillées dans la partie postérieure du métanotum (comme chez la *V. antea*) ; les arêtes latérales vives. Métapleures striées ; les stries souvent en partie effacées, mais les bords souvent ridés.

Abdomen assez étroit, soyeux ; le bord des 3 premiers segments subargente. Écusson de l'épipygium allongé, étroit, subconvexe, assez étroitement arrondi au bout, finement ponctué, revêtu d'un velouté fauve ; ses carènes subarquées.

Pattes rousses ; hanches, trochanters et l'extrême base des fémurs, noirs ; la base des fémurs antérieurs l'étant plus longuement. Tarses antérieurs pectinés d'épines courtes. Tibias postérieurs ayant leur carène supérieure vive et souvent noire. Épines des tibias et tarses rousses ; l'éperon des tibias antérieurs roux, avec la pointe noire ; ceux des autres paires bruns ; le grand éperon postérieur roux à sa base.

Ailes lavées de gris jaunâtre ou subhyalines, avec le bord apical enfumé ; les nervures et le stigma brun-testacé. La 3<sup>e</sup> cubitale arquée et prolongée, semi-lunaire ; la 2<sup>e</sup> recevant les deux veines récurrentes à une distance égale à la longueur de son bord antérieur ; la seconde de ces veines s'insérant au milieu du bord postérieur.

♂. Chaperon, bas de la face et bord des orbites à reflets argentés. Métapleures souvent fortement ridés. Anus subargente.

*Lar.* — La couleur noire s'étendant plus loin sur les pattes, occupant une partie des fémurs et la face supérieure des tibias postérieurs.

*Madagascar.* — Province d'Imerinā. — Anosibé (Coll. de Saussure).

De même livrée que la *Larra Heydenii* ; s'en distinguant par son chaperon 7 à bord non prolongé au milieu, par son mésonotum non criblé, par son métanotum strié, etc.

*Obs.* — Chez cette espèce, le métanotum offre un champ un peu saillant, occupant toute sa longueur, limité par des sillons intrastigmatiques (sillons en U) vagues. Les deux bandes latérales sont un peu déprimées ; le champ médian est convexe, large à sa base, se rétrécissant jusqu'au delà des stigmates et se continuant en s'atténuant jusqu'au bout du métanotum. Ce champ convexe est souvent très distinct, souvent moins

bien prononcé, parfois non prononcé chez les femelles (Comparer la *V. dyscheira*, p. 494, et la *Larva Heydeni* qui suit).

7. *NOTOGOMA DYSCHIRA*, n.

*Nigra, tegulis, femoribus apice, tibiis tarsisque subtilis, rufis; alis infumatis, venis fuscis; metanoto basi strigato ac ruguloso, apice subcoriaceo; epipygio plano, latiusculo, latiuscule truncato vel rotundato.* ♀.

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10 mill.

Plus grande que la *V. acellanipes* et de formes peut-être moins grêles; lui ressemblant du reste exactement dans sa sculpture et d'une livrée très analogue.

Mandibules, sauf la base et l'extrémité, rousses. — Écailles rousses ou testacées; leur angle antérieur noir. Métathorax un peu plus lisse que chez l'espèce citée; métanotum ayant exactement la même sculpture, strié, subréticulé à sa base, souvent à peine strié, pointillé en arrière. La face postérieure striée, à bords latéraux grossièrement ridés. Métapleures striés et pointillés, parfois à peine striés. Épipygium revêtu d'un velouté noir ou roux; son bord apical dépassé par 4-6 gros poils spiniformes courts et obtus.

Pattes rousses: trochanters et la première partie des fémurs, noirs. Les tibiais et surtout les tarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires passant plus ou moins au noirâtre en dessus. Épines noires. Aux pattes postérieures, la base du grand éperon et du métatarse rousse.

Ailes enfumées, à reflets subviolacés, à nervures noires. La cellule radiale tronquée presque perpendiculairement. La 2<sup>e</sup> cubitale ayant son bord radial assez long, au moins égal à l'espace qui sépare les deux veines récurrentes; la 2<sup>e</sup> veine récurrente s'insérant au milieu du bord postérieur de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, ou un peu au delà; la 3<sup>e</sup> cubitale longuement prolongée, semi-lunaire.

*Madagascar.* — Une ♀ de la province d'Imerinā (F. Sikora).

Se distingue de la *V. acellanipes* surtout par la forme de son épipygium, puis par ses ailes enfumées, à nervures et stigma bruns, et ses pattes noires à leur base.

8. *XOTOGONIA RUFIPES*, n.

(Pl. XXVI, fig. 3.)

*Nigra, nitida; mandibulis pedibusque rufis; tarsis anticis extus pectinatis; metanoto arcuatum striolato, marginibus utrinque subdepressis, angulis et caulis posticis plicato-rugatis; epipygii area dorsali elongata, angusta, lœvigata; alis pallide brunescentibus, venis recurrentibus ad exsertionem contiguis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9 mill.

♀. De taille moyenne, noire, à pubescence grise. — Antennes noires. Chaperon relativement assez élevé, faiblement caréné. Mésonotum distinctement partagé en avant. Métanotum offrant un champ en U obsolète, faiblement saillant, partagé par une gouttière, strié par stries arquées et très finement densément ponctué entre les stries. Les bords latéraux en dehors du champ en U non ridés, coriacés, pubescents; les angles postérieurs fortement ridés, ainsi que les bords de la plaque postérieure; celle-ci du reste presque lisse ou rugulée-striolée; son bord supérieur un peu ridé, rugueux, presque surplombant au milieu et portant deux très petites dents tuberculiformes, terminant le champ en U. Métapleures et mésopleures lisses, coriacés. — Epipygium comme chez les *Larra*, long, garni de soies espacées; son champ dorsal très étroit, convexe, bordé de carènes droites; son extrémité petitement tronquée; sa surface lisse; à sa base et au milieu, une bande ponctuée et garnie de poils roussâtres clairsemés; ses faces latérales portant des soies hérissées très espacées.

Pattes rousses avec leurs épines, les hanches, trochanters, fémurs antérieurs en dessous et dernier article des tarses en dessus, noirs. Tarses antérieurs garnis en dehors d'épines assez longues.

Ailes lavées de brun jaunâtre transparent; un peu plus claires dans la cellule basilaire; les nervures brunes. La cellule radiale assez étroite; son extrémité tronquée presque perpendiculairement, subarrondie. La 2<sup>e</sup> cubitale ayant son bord postérieur un peu angulaire, recevant les deux nervures récurrentes sur le même point; son bord interne presque droit, l'externe peu sinué; l'antérieur égal presque au tiers du bord postérieur.

La 3<sup>e</sup> cubitale prolongée au bout en s'atténuant; son bord interne de moitié moins long que le postérieur.

*Madagascar.* — Environs d'Antananarivô (Collection de Saussure).

Espèce ayant la même livrée que la *N. avellanipes*, mais bien caractérisée par la forme de son épipygium et par sa vénelation alaire. — Par la forme et le caractère de son pygidium et par les soies qui en garnissent les côtés, cette *Notogonia* se rapproche des *Larra*; cependant elle appartient plutôt au genre *Notogonia* par la bosselure du vertex, la forme ♀ angulaire du pronotum et par la troncature droite de la cellule radiale.

*Obs.* — Chez notre unique individu, le pronotum est séparé du mésothorax par une profonde gouttière.

Pl. XXVI : fig. 3, aile antérieure grandie.

#### 9. NOTOGONIA RETICULATA, Saussure.

*Minuta, nigra; facie inferius abdominisque segmentorum 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> margine subargentatis; mesonoto dense punctulato; metathorace supra grosse reticulato-punctato. ♀ epipygio planulo, fulvo-hirto; tarsis subtus rufescentibus; areola radiali brevi, valde truncata, renis recurrentibus ad exertionem in 2<sup>a</sup> areola cubitali invicem propinquis. ♀ ♂.*

♀. Longueur du corps, 9 mill.; aile, 6 mill. — ♂. Longueur du corps, 6,5-8 mill.; aile, 4,8-5,5 mill.

♀. Petit, noir, à corps lisse, à duvet gris. — Chaperon lisse ou pubescent. Mandibules rousses à base noire.

Mésonotum densément et finement ponctué. Mésopleures finement ponctué. Écussons lisses. Métathorax pas plus long que large, en dessus grossièrement mais peu profondément ponctué, d'une manière *réticulée*; sa base et ses bords souvent un peu striés. La plaque postérieure striée, au moins au milieu, rugueuse sur les côtés, souvent bordée au sommet par une ou deux rides rugueuses. Métapleures fortement striés.

Abdomen lisse (*très finement* pointillé); le bord des segments 1<sup>er</sup>-3<sup>e</sup> gris-argenté. Écusson de l'épipygium en V assez ouvert, aplati, à pointe arrondie, ponctué et revêtu d'un velouté gris ou roux. Tarses roussâtres au bout, au moins en dessous; ceux de la 1<sup>re</sup> paire ne portant que des épines courtes.

Ailes subhyalines, lavées de gris fauve, à nervures brun-roussâtre: celles de la côte brunes. La cellule radiale très courte, fortement tronquée perpendiculairement, plus obtuse au bout qu'à sa base; sa plus grande largeur tombant bien au delà du milieu de sa longueur, sur la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale; la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale tombant au milieu de sa longueur. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord interne arqué; la 2<sup>e</sup> veine récurrente s'insérant près de la 1<sup>re</sup>. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale petite, non prolongée.

♂. La face grisâtre, argentée le long des orbites et sur le chaperon. Chaperon ayant souvent sa partie médiane un peu avancée, non appliquée. Anus brun, garni d'un duvet subargenté. La plaque sous-génitale non débordante, non échancrée.

Var. — Chez les petits individus ♂, je trouve les variations suivantes : *a.* Le métathorax un peu plus long et plus rétréci en arrière; les rugosités du métanotum moins distinctement réticuleuses, laissant apparaître de fines stries arquées, obsolètes, entre lesquelles sont les punctuations; ses bords latéraux avec un vestige d'arête. — *b.* Les veines récurrentes s'insérant souvent très près l'une de l'autre sur la 2<sup>e</sup> cubitale.

*Madagascar.* — Environs d'Antananarivô. — Province d'Imerinā. — Anosibé (Collection de Saussure). Nombreux individus des deux sexes.

Espèce caractérisée par son métanotum réticuleux, à bords non ridés, et par la brièveté de sa cellule radiale. — C'est la plus petite des espèces malgaches connues; elle est plus petite encore que la *N. Radamæ* (n° 5). La sculpture du métanotum ressemble beaucoup à celle de la *N. cubitalis*, mais elle est moins régulière, les aréoles ne formant pas des bandes transversales séparées par des stries distinctes. — Ressemble beaucoup au *Tachysphex Sikoræ* (Comp. cette espèce, p. 481).

#### 10. NOTOGONIA CUBITALIS, Saussure.

(Pl. XII, fig. 14.)

NOTOGONIA CUBITALIS, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 17, 3, 4.

*Nigra, nitida, crassiuscula, depressiuscula, albido-hirta; oculis magis invicem remotis; mesonoto distincte punctato; metathorace quam latiore haud longiore, superne reticulato, ac*

*alique distincte transverse strigoso; abdomine minore; epipygi area dorsali latiuscula, plana; alis fusco-ferrugineo-ubulosis, areola radiali brevi, valde truncata.* ♀.

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 7 mill.

Formes trapues. Corps subdéprimé, entièrement noir, luisant, à face subargentée. Antennes noires. Tête courte et large. La face entre les yeux plus large que chez les autres espèces, les yeux étant aussi plus écartés au vertex. Chaperon relativement élevé, caréné.

Mésonotum finement mais distinctement ponctué, partagé par une dépression obsolète. Mésopleures polis et semés de très fines punctuations. Métathorax un peu déprimé, plus court et plus large que chez les autres espèces; en dessus pas plus long que large à sa base, rugueux, occupé dans toute sa largeur par de fines rides élevées; les bandes entre les rides comme cloisonnées, d'où résulte qu'il est comme réticulé par mailles carrées; son extrémité tronquée; sa face postérieure plus large que haute, ruguleuse, irrégulièrement striolée, à bord supérieur rugueux, à arêtes latérales vives. Métapleures partout distinctement et assez fortement striés, l'étant fortement en arrière.

Abdomen noir ou brun, sa base tronquée, plate; l'extrémité passant au ferrugineux; écusson de l'épipygium plat, revêtu d'un velouté fauve. En dessous, les segments 4<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> un peu sinués.

Pattes robustes, noires ou brunes; tarsi passant au ferrugineux. Les carènes des tibias postérieurs portant au point d'intersection des épines 4 coches, qui les rendent comme subserrulées; la plate-bande entre les carènes comme un peu tordue. Métatarses antérieurs pectinés en dehors d'épines courtes.

Ailes hyalines, enfumées ou nuageuses de brun fauve; les nervures et le stigma brun-testacé. La cellule radiale assez large, fortement tronquée, atteignant sa plus grande largeur après le milieu, comme chez la *A. reticulata*; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale ayant son bord postérieur angulaire, l'antérieur assez large; la 2<sup>e</sup> nervure récurrente s'insérant avant le milieu du bord postérieur et près de la 1<sup>re</sup>; la 3<sup>e</sup> veine transverso-cubitale s'insérant presque au deuxième tiers du bord de la radiale; la 3<sup>e</sup> cubitale peu prolongée, linguiforme, à bord externe droit (fig. 14<sup>e</sup>).

*Île Maurice* (Musée de Paris: Collection de Saussure). — Espèce ayant assez le faciès des *Tachytes*, différant de toutes les autres espèces ici décrites par ses formes plus trapues, ses yeux plus écartés l'un de l'autre, son mésonotum ponctué, son métathorax plus court et subdéprimé. — La sculpture du métanotum rappelle celle de la *V. reticulata* (n° 9), mais elle est plus régulièrement et plus distinctement réticuleuse, avec des stries transversales distinctes.

Pl. XII : fig. 14, l'insecte ♀ ; — fig. 14<sup>b</sup>, l'aile antérieure.

GENRE **LIRIS**, Fabricius.

LIRIS, Fabricius. — Dahlbom. — Patton. — F. Kohl et autres.

Formes et vénullation alaire comme chez les *Notogonia*, mais se distinguant de ce genre par l'absence de coche au bord externe des mandibules, par la grosseur de la tête et par le riche duvet soyeux à reflets métalliques dont le corps est revêtu. L'écusson pygidial des femelles en forme de V très arrondi, aplati, velouté et bordé de soies raides espacées. Dernier segment des mâles largement tronqué ou échancré.

Les fémurs antérieurs renflés un peu après leur milieu, surtout chez les mâles, et rétrécis à leur base chez ces derniers. Les tibias antérieurs inermes ou à peine épineux à leur bord externe; ceux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires avec deux rangées d'épines; tous avec une épine en dessous. Les tibias postérieurs bicarénés dans les deux sexes. Les griffes longues.

La 3<sup>e</sup> cellule cubitale de l'aile arquée, pas très étroite, linguiforme.

1. **LIRIS JOCOSITARSA**, Saussure.

(Pl. X, XI, fig. 9.)

LIRIS JOCOSITARSA, H. de Saussure, *Societas Entomologica*, 1887, p. 18, 4, ♂.

*Nigra, aureo-velutina; mandibulis, palpis, antennarum basi, tegulis, ano pedibusque rufis; femoribus posticis corisque nigris; thorace elongato, posterius angustato, haud depresso; metanoto strigato; abdominalis segmentis aureo-marginatis; tarsorum posticorum articulo 2 magno, dilatato; alis ferruginescentibus, late griseo-limbatis.* ♂.

♂. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 9,5 mill.

♂. Noir ou brun, avec la tête, le thorax et le bord des segments ab-

dominaux revêtus d'un beau duvet doré chatoyant. — Antennes rousses à leur base, passant au noir à partir du 4<sup>e</sup> ou du 5<sup>e</sup> article.

Tête grande, un peu renflée; tout entière dorée. Le vertex arrondi, supérieur, peu incliné; la dépression frontale en forme de cœur, pointue en arrière, bilobée en avant, très nette, partagée par un sillon distinct qui se continue jusque entre les antennes et se termine dans la pointe du cœur en formant une impression plus forte. L'éminence ocellaire partagée en deux parties ovales. Yeux séparés au sommet par un espace égal à la longueur du scape des antennes. Chaperon assez lisse; son bord inférieur largement, faiblement arqué, roussâtre.

Thorax subcomprimé, rétréci en arrière, revêtu en dessus d'un duvet velouté-doré. Écailles alaires rousses. Pronotum séparé du métathorax par un simple sillon; son bord supérieur angulaire, brillant d'un moiré doré. Mésonotum bombé en avant, non partagé. Métathorax au moins aussi long que le mésonotum; mésonotum strié et dessus et sur les côtés par stries rapprochées et revêtu d'un duvet doré fortement velouté; la face postérieure subconcave, striée sur les côtés, portant un sillon vague; le milieu de son bord supérieur limité par une ride. Faces latérales et inférieure du thorax revêtues d'un duvet doré court et soyeux, sauf sur les métapleures; ceux-ci très finement coriacés, striés dans la gouttière.

Abdomen assez étroit, ovoïde, paraissant olivacé par suite des reflets jaunes qui se mêlent à la couleur foncière; les segments finement bordés de roux, sans pubescence; leur bord postérieur occupé par une bande d'un beau doré soyeux, élargie au milieu en triangle. Le 1<sup>er</sup> segment bombé en forme de coupe; en dessous, ses plaques latérales pyriformes séparées de la face supérieure par des arêtes peu vives ou obsolètes. Les segments 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> passant au roux; le 7<sup>e</sup> pointillé, revêtu de poils dorés appliqués, largement tronqué; sa face supérieure bordée latéralement par des carènes. En dessous, le 2<sup>e</sup> simplement convexe; le 7<sup>e</sup> excavé, échancré, ses angles débordants.

Pattes rousses; fémurs noirâtres en dessus; hanches noires, tachées de roux; celles des pattes antérieures, rousses. — Fémurs antérieurs renflés après le milieu à leurs faces externe et inférieure. Tibias posté-



rieurs en dehors bicarénés et cannelés comme chez les femelles, armés de 2 rangées d'épines grêles, au nombre de 4 chacune. Tibias intermédiaires armés en dessus de 5-4 épines et souvent de quelques autres intermédiaires. Tibias antérieurs inermes. — Tarses postérieurs déformés; le 2<sup>e</sup> article grand, déprimé, dilaté, ovoïde-tronqué (fig. 9°).

Ailes subhyalines-ferrugineuses, grises depuis le stigma et largement bordées de gris brun. La cellule radiale tronquée perpendiculairement. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale fortement rétrécie vers la radiale; son bord interne convexe; les deux nervures récurrentes s'insérant très près l'une de l'autre au premier tiers de son bord postérieur. La 3<sup>e</sup> cellule cubitale arquée, pas très étroite. La cellule discoïdale antérieure parallèle, trois fois plus large que haute à sa base.

*Var.* — Métapleures entièrement striés. Pattes entièrement rousses. Ailes ayant toute l'extrémité enfumée depuis la 2<sup>e</sup> cellule cubitale inclusivement; leur bord apical largement bordé de brun. Les deux nervures récurrentes s'insérant moins près l'une de l'autre (Afrique méridionale).

*Madagascar* (Musée de Paris). — Côte sud-est, récoltée par Scott Elliot (Collection de Saussure).

Se rapproche par sa livrée des *Tachytes hirsutus* et *velox*, Smith (espèces africaines); mais celles-ci n'ont pas le tarse postérieur ♂ dilaté. Espèce très voisine de la *Larra hamorrhoidalis*, Fabricius (Savigny, Égypte, pl. XIII, fig. 21, ♂), mais de taille plus petite et ne paraissant pas avoir l'abdomen entièrement revêtu d'un duvet doré (ce qui pourrait cependant tenir à l'usure).

Pl. M : fig. 9. L'inserte ♂; — fig. 9<sup>1</sup>, un tarse postérieur ♂; — fig. 9<sup>2</sup>, l'article dilaté. — Pl. X : fig. 9<sup>3</sup>, l'aile antérieure.

## 2. LIRIS PEDESTIS, n.

*Valida, fulvo-aureo-sericea, nitidula; capite magno; antennarum articulis 1-4°, tegulis pedibusque, rufis; femoribus interdum latere postico nigro; tarsis anticis ♀ longe spinosis; alis ferrugineis, limbo apicali late griseo, margine infumato; venis recurrentibus ad exertionem ♀ contiguis, ♂ separatis; ♂ epipygio lato, late truncato, sinuato; hypopygio valde exverso.*

♀. Longueur du corps, 18-20 mill.; aile, 14-15 mill. — ♂. Longueur du corps, 11-15 mill.; aile, 9-11 mill.

♀. Espèce de grande taille (les mâles souvent petits). La tête grande,

épaisse, avec les yeux renflés. — Corps noir, presque partout revêtu, chez les individus frais, d'une pubescence jaune-pâle-doré, très brillante sur la face, sur le bord supérieur du pronotum, au mésonotum, et formant des taches sur les flanes.

Métathorax revêtu d'un épais duvet doré, au moins sur ses bords. Métatonum régulièrement strié par rides espacées, complètes, très fortes sur ses bords; partagé par une faible carinule ou par un sillon; ses bords latéraux vifs. La plaque postérieure striée par stries arquées fines, fortement ridée sur ses bords, bordée supérieurement par une carinule souvent très arquée et tranchante. Métapleures lisses ou finement striés en travers, ridés sur leurs bords; leur concavité antérieure couverte de stries arquées.

Abdomen brun-soyeux, chatoyant. Les carènes latérales du 1<sup>er</sup> segment obsolètes. Le bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> occupé par une large bande moirée formée de poils soyeux fauves; l'extrême bord roux lorsque le duvet a disparu. Bord du 5<sup>e</sup> segment et le 6<sup>e</sup>, roux. L'écusson pygidial assez étroit, en V étroitement arrondi, à carènes peu arquées, pointillé et revêtu d'un velouté roussâtre.

Pattes entièrement rousses ou mêlées de noir : aux paires intermédiaire et postérieure, la base des hanches ainsi que les faces postérieure et supérieure des fémurs souvent en grande partie noires; fémurs antérieurs souvent avec un peu de noir à leur face externe. Tibias antérieurs pectinés d'épines relativement longues. Tibias postérieurs comme chez la *Notogonia femoralis*.

Ailes ferrugineuses, avec le limbe largement gris et le bord apical plus étroitement enfumé. La cellule radiale tronquée d'une manière un peu oblique. Les deux veines récurrentes s'insérant avant le premier tiers de la 2<sup>e</sup> cubitale, contiguës l'une à l'autre ou confondues par suite du renflement des nervures sur ce point.

*Var.* — La partie antérieure du mésonotum et les propleures roux.

♂. Même livrée que chez les femelles, avec le bout de l'abdomen roux; le dernier segment abdominal *en trapèze*, un peu déprimé vers le bord postérieur, *celui-ci sinué au milieu*. La plaque sous-génitale transversale,

un peu débordante, échancrée en demi-cercle. Les deux veines récurrentes s'insérant séparément sur la 2<sup>e</sup> cubitale.

*Madagascar.* — Des environs d'Antananarivô. — Anosibé, ville de la province des Bezanozanô (Collection de Saussure).

*Obs.* — Parmi nos individus, le protonotum est chez les uns appliqué, chez les autres séparé du mésonotum par une profonde gouttière. — La différence qui règne dans la vénulation alaire des deux sexes n'est peut-être pas fixe.

GENRE *ASTATUS*, Latreille.

*ASTATUS*, Latreille, *Précis des caract. génér. des Insectes*, p. 111 (1796). — Fr. Kohl.

*ASTATA*, Latreille, *Genera Crustaceorum et Insectorum*, t. IV (1809), p. 67 — et auctores.

*ASTATUS BLANDUS*, n.

(Pl. XXVII, fig. 4.)

*Sat minutus, niger, remote punctatus; elypei ♂ medio margine bidentulo; metanoto reticulato-ruguloso; abdomine rufo, apice nigro; alis subtritis, areola radiali apice attenuata.* ♀.

♂. Longueur du corps, 6,5 mill.; aile, 5 mill.

♂. Antennes noires. — Tête finement ponctuée, revêtue en devant d'un duvet gris-argenté. L'ocelle antérieur le plus grand. Le front sous les ocelles un peu bombé. Chaperon offrant au milieu de son bord inférieur une petite échancrure placée entre deux petites dents triangulaires. Mandibules et bouche noires.

Thorax assez densément pointillé, revêtu d'un duvet grisâtre. Bord supérieur du pronotum assez vif. Mésonotum un peu convexe. Écusson subconvexe, poli en avant. — Métathorax tronqué, moins long que large; ses arêtes arrondies. Métanotum rugulé d'une manière réticuleuse, partagé par une carinule. La face postérieure subconvexe, ponctuée, offrant au sommet un grand enfoncement orbiculaire. Métapleures rugueux, densément chagrinés.

Abdomen petit, déprimé, lisse, d'un beau roux. La base du 1<sup>er</sup> segment noire; son bord apical étranglé par un sillon; le bord du 2<sup>e</sup> un peu déprimé. Segments 4<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> noirs, à bord finement testacé; le 7<sup>e</sup> en triangle faiblement tronqué. — Pattes noires, à épines noires.

Ailes hyalines à nervures brun-testacé; la cellule radiale assez étroite; la 3<sup>e</sup> cubitale un peu moins large que haute.

*Madagascar.* — Anosibé. Deux ♂, Sikora (Collection de Saussure).

Espèce très voisine de l'*A. boops*, mais plus petite et avec des ailes moins colorées; la cellule radiale plus étroite, moins fortement tronquée et atténuée vers le bout; la 2<sup>e</sup> cubitale en triangle régulier tronqué, n'étant ni prolongée ni tronquée à son angle interne; la 1<sup>re</sup> cubitale sans trace de division. — De même livrée que l'*A. Spinola*, Saussure, de l'Amérique du Nord, mais avec la 2<sup>e</sup> cellule cubitale moins large.

Pl. XXVII : fig. 4, l'insecte ♂; — fig. 4<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### TRIBU DES TRYPOXYLIENS.

*TRYPOXYLITES*, Lepeletier de Saint-Fargeau, *Hist. des Hymén.*, t. III (1845), p. 224.

*TRYPOXYLIDE*, Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*, 1880, p. 135.

Yeux réniformes, fortement échancrés. — Antennes médiocres, composées d'articles allongés, très distincts; le scape court et robuste. — Tête comprimée, peu épaisse. Chaperon élevé, point transversal. — Abdomen variable; le dernier segment ♀ conique, lisse, dépourvu d'écusson pygidial. — Pattes inermes. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. — Ailes offrant une cellule radiale longue, lancéolée (et 2 veines récurrentes, sauf exception). Les crochets du bord antérieur de l'aile postérieure divisés en deux groupes.

Cette tribu renferme deux types dont la position est fort isolée et qui ne sont eux-mêmes réunis que par le fait que les yeux sont échancrés comme chez les *Vespidés* et les *Scolia*. — Parmi les Sphégides, le genre *Philanthus* offre lui aussi des yeux échancrés, mais d'une manière moins accusée. Il s'écarte du reste de ce groupe par ses caractères de tribu : chaperon transversal divisé en 3 parties; tibias intermédiaires armés de 2 éperons, etc.

Fr. Kohl rapproche les Trypoxyliens du groupe des *Larriens* et les joint à ce dernier par agglutination. Le genre *Pison* semble, en effet, se rapprocher de ce groupe, mais le genre *Trypoxylon* gravite plutôt du côté des Crabroniens.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. Pronotum appliqué en devant, n'offrant en dessus que sa tranche (suivant le type des Larriens). Chaperon fusiforme-transversal. Abdomen ovoïde. Aile offrant 3 cellules cubitales fermées; la 1<sup>re</sup> recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente à son extrémité; la 2<sup>e</sup> très petite, pétiolée, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente. L'échancrure des yeux large, peu profonde, angulaire à peu près comme chez les *Philanthus*. . . . . *Pison*, Spin.
1. 1. Pronotum formant une bande transversale partagée par un sillon dans toute sa largeur (suivant le type des Grabroniens). Chaperon élevé, en forme de cloche. Abdomen long, grêle et pétiolé; les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> segments, parfois le 3<sup>e</sup>, rétrécis et étroits. Ailes offrant 1 ou 2 cellules cubitales fermées et 1 ou 2 nervures récurrentes, suivant que la 2<sup>e</sup> cellule cubitale est ou non effacée; la 1<sup>re</sup> cubitale recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente près de son extrémité, la 2<sup>e</sup> cubitale recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente. L'échancrure des yeux étroite et profonde, arrondie au fond.
2. Une seule cellule cubitale nettement dessinée. La 2<sup>e</sup> veine récurrente et les nervures qui forment la 2<sup>e</sup> cellule cubitale diffuses, ou fines et hyalines, ou même entièrement effacées. . . . . *Trypoxylon*, Latr.
2. 2. Deux cellules cubitales distinctes; la 1<sup>re</sup> veine récurrente interstitielle (genre sud-américain). . . . . *Aulacophilus*, Sm.

GENRE TRYPOXYLON. Latreille et auctores.

Les espèces fort nombreuses de ce genre présentent des caractères très variés et exigeraient, pour être bien classées, la formation de plusieurs sections.

Les espèces malgaches connues appartiennent à la forme grêle, et sont même remarquables par l'étroitesse de leurs formes, le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen étant très long et presque linéaire.

Nous donnerons le tableau suivant pour établir la position qu'elles occupent dans le genre par rapport à d'autres<sup>1</sup>.

- a. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales formées par des nervures diffuses ou plus faibles que les autres, mais très distinctes encore; la 3<sup>e</sup> grande, beaucoup plus large que haute. Les deux premiers segments de l'abdomen médiocrement étroits; le 3<sup>e</sup> trans-

<sup>1</sup> Le chaperon revêt des formes diverses, long ou large, etc. Nous ne pouvons ici entrer dans tous ces détails, ce serait faire la monographie du genre.

- versal, aussi large que long (espèces américaines). — *albitarse*, F. — *lucitarse*, Sss. — *lactitarse*, Sss. — *niveitarse*, Sss., etc.
- a. a.* Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cellules cubitales obsolètes, formées par des nervures fines et hyalines, ou même entièrement effacées. A l'aile postérieure, le bout des nervures s'effaçant.
- b.* La 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale oblique; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, plus large que haute. — *clavatum*, Say. — *collinum*, Sm. — *mexicanum*, Sss. — *Lucæ (actecum)*, Sss. — *aurifrons*, Shuck.
- b. b.* La 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale perpendiculaire; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale pas plus large que haute.
- c.* Abdomen robuste, en massue; ses 2 premiers segments peu grêles; le 2<sup>e</sup> aussi large que long; le 3<sup>e</sup> transversal. — *figulus*, F.
- c. c.* Abdomen grêle; son 1<sup>er</sup> segment plus ou moins étroit; le 3<sup>e</sup> plus long que large.
- d.* Le 1<sup>er</sup> segment moins long que les deux suivants pris ensemble.
- e.* Abdomen en massue, peu grêle, non comprimé au bout; le 1<sup>er</sup> segment assez court, non linéaire; les 3 premiers renflés au bout. — *clavice-rum*, Lep.
- e. e.* Abdomen grêle; le 1<sup>er</sup> segment filiforme, un peu évasé et renflé au bout.
- f.* La première moitié du 1<sup>er</sup> segment filiforme; segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> presque parallèles. — *brevipennis*, Sss. (Guinée).
- f. f.* La partie filiforme occupant plus de la moitié du 1<sup>er</sup> segment; segments 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> élargis en arrière. Métathorax avec un champ demi-elliptique :
- g.* profondément marqué. — *brasilianum*, Sss. — *a. kova*, n.
- g. g.* à peine indiqué.
- h.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale appréciable. — *attenuatum*, Sm.
- h. h.* La 2<sup>e</sup> cellule cubitale à peine indiquée. — *1. scutifrons*, n.
- d. d.* Le 1<sup>er</sup> segment aussi long que les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> pris ensemble, filiforme, évasé au bout. — *3. errans*, Sss. — *brasilianum*, Sss.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Le front occupé par un écusson lisse comprenant l'ocelle antérieur, bordé d'arêtes vives, terminé en bas par un angle vif dont les bords en saillie limitent en dessus les fossettes antennaires, et se continuent en bas par une carène interantennaire. (Métathorax rugueux; 1<sup>er</sup> segment abdominal un peu élargi en arrière.) — *1. scuti-frons*, n. — (*clavigerum*, Lep.).
- a. a.* Le front sans écusson, plat subconvexe. Fossettes antennaires nulles. La 2<sup>e</sup> cellule

cubitale nulle. (Métathorax poli; 1<sup>er</sup> segment abdominal filiforme. — *figulus*, Fab.; — *attenuatum*, Sm.)

*b.* Insecte noir. Métathorax faiblement sillonné, prolongé. Front avec une ride sur-antennaire. — *♀. hova*, n.

*b. b.* Insecte noir et roux. Métathorax fortement sillonné, obliquement tronqué. Front sans ride distincte. — *3. errans*, Sss.

# 1. TRYPOXYLON SCUTIFRONS, n.

(Pl. XXX, figs. 18.)

*Agrium, cinereo-hirtum; ocellis magnis; fronte scutella pentagonalis elongata larvigata instructa; vertice rotundato; oculorum sinu angusto, haud angulato; mandibulis rufis; meta-thorace elongato, pyramidalis, supra rugoso, transverse strigato, sulcis crassis exarato, area V-formi profunde delineata; alis subhyalinis, 2<sup>a</sup> areola cubitali obsoletissime perspicua. ♀. ♂.*

*♀.* Long. du corps, 10-13 mill.; aile, 6-7 mill. — *♂.* Long. du corps, 9-11 mill.; aile, 5,6-5,5 mill.

1. De taille moyenne, entièrement noir, à duvet gris. — Antennes un peu écartées à leurs insertions, peu fortement renflées après le milieu; leur 3<sup>e</sup> article de la longueur du scape.

Tête médiocre, de la largeur du thorax, discoïdale, un peu plus large que longue, peu comprimée, à vertex très arrondi, ponctué entre les ocelles. Ocelles gros, rangés en triangle un peu allongé; l'antérieur moins gros que les postérieurs. Yeux grands et convexes, fortement réniformes; leur échancrure profonde et étroite, de forme digitale (non triangulaire), c'est-à-dire à bords parallèles et à fond arrondi, non angulaire. Le front occupé par une grande facette un peu concave, lisse et coriacée, très finement pointillée, en forme d'écusson héraldique, limitée par des arêtes très vives, presque cariniformes. Cet écusson plus long que large; son bord supérieur arqué en fer à cheval (ou subangulaire) et passant en dessus de l'ocelle antérieur; ses bords latéraux droits, un peu divergents en bas; ses bords inférieurs droits et formant ensemble un angle droit ou aigu; ses angles latéraux obtus, placés au niveau des sinus oculaires et envoyant dans ces sinus une carinule droite qui s'arrête vers le milieu du bord inférieur des sinus, sans l'atteindre. L'écusson partagé longitudinalement par un sillon vague obso-

lète, ou plutôt un peu creusé en gouttière; ses bords latéraux séparés des yeux par un espace un peu moindre que la largeur du sinus oculaire; ses bords inférieurs un peu élevés, limitant les fossettes antennaires et supportés en dehors par des pans coupés faisant partie de ces fossettes; sa pointe se continuant avec une carinule interantennaire saillante. Chaperon en trapèze, à angles latéraux très aigus, à bord inférieur un peu arqué. Toute la face, sauf l'écusson, revêtue d'un duvet gris argenté. Mandibules rousses, à base noirâtre.

Pronotum comprimé, lisse; son bourrelet étroit, un peu ponctué; ses angles arrondis. Mésonotum très convexe en avant, assez fortement ponctué en crible, mais d'une manière un peu irrégulière, n'offrant pas de sillons longitudinaux, mais plutôt deux faibles indications de carinules; son sillon marginal antérieur large, non buriné. Écusson lisse, peu ponctué. — Métathorax allongé en triangle aigu, très rugueux en dessus, fortement strié en travers et ponctué entre les stries; ses sillons gros et profonds, surtout le sillon qui entoure l'écusson de la base; celui-ci en forme de dé à coudre court, un peu élargi à sa base, ne formant pas la moitié de la longueur du métathorax, excavé ou sillonné au milieu; sa gouttière striée; ses sillons burinés en travers. Le reste du métanotum partagé par un gros sillon et offrant de chaque côté 2 carinules latérales un peu arquées, occupant toute sa longueur; la bande comprise entre ces carinules grossièrement striée en travers, par carinules transverses. Métapleures lisses ou finement striés un peu obliquement en travers; la carène qui les borde en dessus très prononcée.

Abdomen très grêle, au moins du double plus long que le thorax. Son 1<sup>er</sup> segment pas très long, égal au 2<sup>e</sup> plus la moitié du 3<sup>e</sup> pris ensemble, linéaire, s'élargissant très faiblement en entonnoir après le milieu, fort peu renflé au bout. Segments suivants point renflés; en dessous lisses, non carénés. Le 2<sup>e</sup> étroit et parallèle; le 3<sup>e</sup> faiblement élargi en arrière; le 6<sup>e</sup> comprimé, aigu. L'extrémité de l'abdomen garnie de soies noires, hérissées et espacées.

Le bord apical des segments en dessus un peu argenté, en dessous garni de quelques soies noires hérissées.



Fémurs postérieurs comprimés, pointillés en dehors; éperons des tibias et extrémité des articles des tarsi, roux-testacé.

Ailes subhyalines à nervures noires et avec l'extrémité bordée de gris. La cellule radiale ayant son bord postérieur subsinué; la 2<sup>e</sup> cubitale indiquée par des nervures hyalines, moins large que haute, rétrécie en avant, à bord externe arqué, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente à son premier tiers; la veine cubitale atteignant presque le bord apical de l'organe; le tout très obsolète.

♂. Ocelles presque tous de même grandeur. Chaperon de même forme que chez la femelle; son bord inférieur seulement un peu moins arqué, souvent bisinué. Le 7<sup>e</sup> segment abdominal tronqué-arrondi, montrant de chaque côté un style aigu et arqué.

*Madagascar; Andrangoloakä.* — Un ♂, récolté par M. Scott Elliot. — Anosibé, plusieurs individus des deux sexes.

Pl. XXV : fig. 18, l'insecte ♂; — fig. 18<sup>a</sup>, l'aile antérieure grande.

### 3. TRYPOXYLON HOVA, n.

(Pl. XXV, fig. 17.)

*Minutum, nigrum, cinereo-pubescent, subtilissime punctulatum; pronoto in medio tuberculo minuto, obsolete; mesonoto bisulcato; metanoto nitido, subtilissime striato, pectus V-formi per sulcum subtilem deflexatum obferente; abdomine gracili, primo segmento lineari, cylindrico, apice leviter tumido; alis subhyalinis; areola 2<sup>a</sup> cubitali inconspicua.* ♀.

4. Longueur du corps, 7,6 mill.; aile, 4,5 mill.

♀. Petit, entièrement noir, revêtu d'un duvet grisâtre, surtout abondant sous l'abdomen. — Antennes assez longues, arquées, grêles, un peu distantes à leur insertion; leur 3<sup>e</sup> article plus court que le scape, leur dernier article de la longueur du 3<sup>e</sup>.

Tête finement coriacée, lisse. Ocelles formant un triangle un peu plus long que large. Le front sans dépression, non partagé; la distance entre l'ocelle antérieur et la ride surantennaire trois fois plus grande que celle qui sépare les ocelles postérieurs. Yeux un peu convergents vers le bas; leur distance au vertex égalant celle au chaperon; leur échancrure située

au-dessus du milieu. Fossettes antennaires offrant un petit sillon en C qui entoure la base de l'antenne en dehors et en dessus. Entre l'angle supérieur de l'échancreure des yeux et ce sillon, une sorte de gouttière très obsolète. Chaperon en trapèze, un peu argenté; son bord inférieur imparfaitement arqué, ourlé. Mandibules rousses, avec leur base noirâtre.

Pronotum portant au milieu une petite protubérance granuliforme lisse; ses angles latéraux arrondis. Mésonotum finement ponctué, parcouru par deux sillons parallèles; le sillon qui le sépare du pronotum fortement prononcé, ponctué-buriné. Métathorax médiocrement long, arrondi, lisse, en dessus partout très finement et un peu obliquement strié en travers; son écusson en forme de dé à coudre, à peine rétréci en arrière, occupant plus de la moitié de la longueur du métanotum, dessiné par un fin sillon et partagé par un sillon en gouttière lisse. La partie postérieure du métanotum partagée par un fort sillon. Métapleures lisses et polis, séparés du métanotum par une fine carinule obsolète.

Abdomen très grêle. Le 1<sup>er</sup> segment cylindrique, grêle, de la longueur des deux suivants pris ensemble, offrant près de sa base un renflement insensible et un peu renflé à son extrémité; celle-ci parcourue par un faible sillon longitudinal, qui se continue sur tous les segments suivants (parfois nul). Segments 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> peu ou pas renflés au bout. Segments ventraux 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> carénés au milieu et ciliés sur leur bord de poils gris hérissés. Dernier segment sans distinction, triangulaire, ponctué.

Pattes lisses. Fémurs assez forts, convexes; les postérieurs peu comprimés, convexes en dehors, aplatis en dedans, avec un sillon longitudinal.

Ailes subhyalines, ou un peu enfumées à l'extrémité; la cellule radiale très aiguë; la 2<sup>e</sup> cubitale et la 2<sup>e</sup> veine récurrente peu ou pas appréciables; le bord apical de la 1<sup>re</sup> cubitale médiocrement oblique, assez court du fait que le bord postérieur est brisé au point d'arrivée de la 1<sup>re</sup> veine récurrente. A l'aile postérieure, les nervures complètes, sauf la veine cubitale depuis sa jonction avec la radiale.

*Madagascar*. Deux ♀ des environs d'Antananarivö (Coll. de Saussure).

Pl. XXV : fig. 17, l'insecte ♀ ; — fig. 17<sup>a</sup>, les ailes grandies.

## 3. TRYPOXYLON ERRANS, n.

TRYPOXYLON ERRANS, H. de Saussure, ap. *Voyage de la frégate Novara*, Hymén., p. 84, 18, 1.

*Gracile, nigrum; clypeo et mandibulis flavis; metanoto larvaceo, pagis U-formi fere rotundato-trigonalis, per sulcos parum profundos delineato; parte postica declivi, fulva-hirta; tegulis rufis; abdomine gracillimo, compresso; segmentis : 1 longissimo, filiformi; 2, 3 rufis; superne macula fusca; tibiis anticis tarsisque anticis et intermediis flavis; alarum areola cubitali 2<sup>a</sup> haud perspicua. ♀.*

♀. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 6,8 mill.

♀. Assez petit, noir à pubescence grise; de formes très grêles. — Antennes très rapprochées, médiocres, faiblement renflées après le milieu; leur 3<sup>e</sup> article plus long que le scape; l'extrémité de celui-ci et le 2<sup>e</sup> article roux en dessous.

Tête orbiculaire, un peu plus large que haute, à vertex transversal. Yeux convergents en bas, l'espace qui les sépare au haut du chaperon de moitié moins large que leur distance au vertex; leur échancrure placée fort haut, profonde et peu large, peu dilatée vers le bord interne. Le front un peu convexe, faiblement rugulé en travers de chaque côté. La distance entre l'ocelle antérieur et les antennes presque du double de celle qui sépare les ocelles. La protubérance surantennaire faible, partagée par un gros sillon. Chaperon sécuriforme, jaune, ponctué, fortement rétréci au sommet, à bord inférieur arqué, à angles latéraux très aigus; son sommet séparé en une sorte de tubercule arrondi par deux petits sillons obliques noirs. Mandibules et bouche jaunes. Le chaperon, la face, surtout les orbites jusque dans le sinus, argentés.

Thorax allongé. Pronotum subsinué au milieu; ses angles arrondis. Écailles rousses. Métathorax peu allongé, presque obliquement tronqué, arrondi en dessus; sa face supérieure assez lisse; son écusson presque en triangle arrondi, partagé et limité par des sillons en gouttière; la partie postérieure oblique, revêtue d'une pubescence un peu jaunâtre, peignée en travers, longue au bout où elle forme deux taches luisantes. Métapleures lisses, séparés du métanotum par une arête arquée vive.

Abdomen très long, ayant deux fois et demie la longueur du thorax.

comprimé jusqu'au bout. Son 1<sup>er</sup> segment de la longueur des 3 suivants pris ensemble, filiforme, renflé seulement à son extrémité, offrant en dessus près de sa base une petite protubérance précédée d'un sillon noir, avec son extrême bord apical roux. Segments 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> roux, avec en dessus une tache noire n'atteignant pas la base; les suivants bruns ou noirs; le 4<sup>e</sup> étroitement bordé de roux; le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> à bord très finement brun-testacé. Le dernier fortement comprimé, subcaréné, terminé en pointe.

Pattes noires; tibias antérieurs, tarses des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> paires, et genoux des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires, jaunes; tibias postérieurs jaunes à leur base; trochanters et hanches jaunes ou roux. Éperons jaunes. Tarses postérieurs finement annelés de roux au bout des articles et à la base du métatarse.

Ailes hyalines, à nervures brunes; la cellule radiale subfusiforme; le bord apical de la 1<sup>re</sup> cubitale très peu oblique, son bord postérieur à peine brisé au point d'arrivée de la veine récurrente; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale et la veine cubitale au delà de la 1<sup>re</sup> cubitale, nulles.

*Île Maurice* (Collection de Saussure).

#### GENRE PISON, Spinola.

PISON, Spinola, *Insect. Liguriae*, etc., t. II (1808), p. 255. — Smith, *Catal. Brit. Mus.*, Hymen., t. IV, p. 313. — Fr. Kohl, *Die Gattungen und Arten der Lariden*, p. 12.

Dans ce genre, les nervures récurrentes de l'aile sont très variables, tombant tantôt sur la 2<sup>e</sup> cellule cubitale, tantôt en dehors de cette cellule ou sur les nervures qui la séparent des deux cellules voisines. — Chez l'espèce malgache, la 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insère avant l'extrémité de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale, et la 2<sup>e</sup> sur le bord de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale.

#### PISON ARGENTATUM, Shuckard.

PISON ARGENTATUM, Shuckard, *Trans. Entomol. Soc. of London*, t. II, p. 79, 9, ♀.

PISON ARGENTATUM, Sichel, apud Maillard, *Notes sur l'île de la Réunion*, Annexe L.

*Nigrum, nitidulum; facie et clypeo, pronoto, pleuris, metathorace postice, argenteo-sericeis; tegulis testaceis; metathorace striolato, postice strigato; abdomine nitidissimo; segmentis in margine fascia argenteo-sericante, primo gibboso, secundo basi constricto, in lateribus argenteo-*

*sericante; pedibus nigris, cinereo-, vel argenteo-sericantibus; tibiarum calcaribus tarsisque rufescentibus; alis subhyalinis, venis fuscis.* ♀ ♂.

Longueur du corps, 7,8 mill.; aile, 5,2 mill.

Noir, à corps lisse, revêtu d'un duvet gris-soyeux à reflets argentés. Antennes ayant leur 4<sup>e</sup> article à peine plus court que le 3<sup>e</sup>. — Yeux séparés au sommet par une distance égale à la longueur des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles des antennes. Le front un peu convexe, d'un lisse mat. Orbites et la face sous les antennes, argentés. Chaperon convexe, à bord inférieur arqué. Mandibules rousses, à base noire; palpes roux-testacé.

Mésonotum très finement, insensiblement pointillé. Métathorax subconvexe, lisse ou un peu rugulé sur ses bords, partagé par une faible gouttière, carénée au fond, obliquement striolée, d'une manière incertaine; ses stries parfois effacées. Abdomen très finement pointillé; le 2<sup>e</sup> segment étranglé à sa base. Tous les segments reluisant de reflets argentés sur leur bord et leurs côtés.

La 2<sup>e</sup> cellule cubitale est aussi haute que son pétiole est long; elle reçoit la 2<sup>e</sup> nervure récurrente un peu après son milieu. La 1<sup>re</sup> nervure récurrente s'insère à l'extrémité de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale un peu avant la nervure de partage.

*Madagascar.* Cinq ♀. — *Île Maurice; île de la Réunion* (Musée de Paris).

#### TRIBU DES NYSSONIENS.

*NYSSONIDÆ (ex parte)*, Smith, *Catal. Brit. Mus.*, Hymenoptera, t. IV (1856), p. 336.

*NYSSONIDÆ*, Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*, p. 169.

GENRE HARPACTES, Jurine, Shuckart.

HARPACTUS, Jurine; Lepeletier de Saint-Fargeau. — HARPACTES, Shuckart; Dahlbom. — HARPACTUS, Fred. Smith.

*Antennes* filiformes assez longues, insérées en dessous du milieu de la face. Tête de la largeur du thorax, médiocrement épaisse, à vertex arrondi. Ocelles ronds, rangés en triangle large sur le vertex. Front convexe en haut, plat en bas, avec deux faibles dépressions en dessus des antennes.

Hyménoptères.

Chaperon transversal, parallèle. Labre saillant, transversal et à bord arqué. - *Mandibules* armées après le milieu du bord interne d'une dent dirigée en avant.

*Thorax* : le pronotum arrivant presque au niveau du mésonotum; son bord supérieur transversal, subarqué, large; les lobes des propleures tuberculiformes. Le col du prothorax court et large. Métathorax moins long que large, tronqué à arêtes arrondies; le métanotum ponctué, offrant un champ triangulaire dessiné par des sillons droits, occupant toute sa longueur, et partagé par un sillon.

*Abdomen* ovoïde-fusiforme, poli, non ponctué; son 1<sup>er</sup> segment en entonnoir court, bombé en dessus, moins large que le 2<sup>e</sup>; celui-ci grand. Épipygium ♀ en triangle étroit offrant un champ en forme de V assez étroit, lisse et glabre, bordé par de faibles carènes droites, à pointe à peine émoussée.

*Pattes* médiocrement fortes. Fémurs des deux premières paires fusiformes; ceux de la 3<sup>e</sup> comprimés, un peu atténués vers le bout. Tibias et tarses armés de très petites épines. Tibias intermédiaires armés de 2 épérons. Griffes grêles, arquées au bout; leurs lobules arrondis, assez larges.

*Ailes* : le stigma aigu en dedans, tronqué à l'entrée de la cellule radiale; celle-ci oblongue, aiguë, s'atténuant seulement depuis la 3<sup>e</sup> vénule transverso-cubitale. Quatre cubitales; la 2<sup>e</sup> assez grande, peu fortement rétrécie vers la radiale, recevant les deux veines récurrentes; la 3<sup>e</sup> moins large que haute, oblique. — A l'aile postérieure, la veine discoïdale bifurquée au delà de la vénule transverso-discoïdale; celle-ci presque droite, oblique. Taille petite. Livrée du corps en général riche.

HARPACTES HISTRIO, n.

(Pl. XXVII, fig. 10.)

*Niger, nitidus; capite thoraceque lateritius, macula ocellari et capite posterius, nigris; orbitis internis flavidis; thorace punctulato, scutello polito; metanoti trigono punctato ac strigato; abdominis 2<sup>o</sup> segmento utrinque macula, 4<sup>o</sup> toto supra, aurantis; alis nebulosis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 7 mill.; aile, 4,8 mill.

♀. Antennes noires. Tête rousse, finement irrégulièrement ponc-

tuée; ses parties postérieures noires avec l'occiput et les orbites postérieures roux. Ocelles plus écartés l'un de l'autre que des yeux; leur triangle noir. Orbites internes souvent jaunes. Chaperon ayant son bord inférieur transversal, longé par un sillon, lequel est précédé d'une sorte de renflement en bourrelet. Labre et le milieu des mandibules, roux.

Thorax d'un beau roux, semé de punctuations distantes; le col du prothorax plus fortement et plus densément punctué. Écussons lisses. — Métathorax assez densément et presque fortement punctué; son triangle terminé en pointe aiguë un peu repliée en bas sur le bord postérieur, punctué et occupé par des stries longitudinales un peu divergentes, peu serrées, distinctes au moins à la base, parfois presque effacées. Métapleures lisses dans leur bande basilaire.

Abdomen noir; le 2<sup>e</sup> segment un peu punctué à sa base, orné de chaque côté d'une grande tache orangée presque carrée, n'atteignant pas la base du segment; le 5<sup>e</sup> segment orangé en dessus. Pygidium semé de punctuations.

Pattes noires; leurs épines et l'éperon interne des tibiais postérieurs blanchâtres; fémurs antérieurs en dessous et leur tarse passant au ferrugineux.

Ailes subhyalines, lavées de gris, à nervures brunes; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute, la 3<sup>e</sup> moins large que haute.

*Var.* — *a.* Le 1<sup>er</sup> segment abdominal passant au roux dans sa partie renflée. Les taches jaunes du 2<sup>e</sup> segment arrondies. — *b.* Le scape des antennes ferrugineux en dessous.

Anosibé. — Cinq ♀ capturées sur la lisière des forêts (Sikora). — Diffère des espèces européennes par son abdomen lisse, peu ou pas punctué.

PL. XXVII : fig. 10, l'insecte ♀; — fig. 10<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### TRIBU DES PHILANTHIENS.

*NYSSOIDE* (*ex parte*), Fr. Smith, *Catal. Brit. Mus.*, Hymenop., t. IV (1856), p. 336.

*PHILANTHORES*, Latreille, *Hist. nat. des Crust. et des Insectes*, t. V (1803), t. XIII (1805).

*CERCERIDE*, Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*, p. 144 (1880).

Tibiais intermédiaires armés de deux éperons. Labre non saillant. —

Tête grande, orbiculaire; la face plate et large; le chaperon très large, composé de 3 pièces: l'une médiane, plus élevée; les autres latérales, transversales, s'étendant jusqu'aux yeux. Ceux-ci entiers ou échancrés. — Ailes avec une cellule radiale allongée et 4 cubitales fermées; les veines récurrentes reçues par la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> cubitale.

Les insectes de ce groupe creusent des galeries dans le sable et en garnissent le fond de loges en terre qu'ils approvisionnent de Coléoptères ou d'Hyménoptères adultes.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. Tête grande, discoïdale; la face très large. Antennes très écartées à leurs points d'insertion, séparées par un espace plat ou convexe; leur flagellum renflé, surtout chez les femelles. Yeux échancrés. Ocelles rangés en triangle presque équilatéral. Chaperon très large, aplati; ses pièces latérales elliptiques ou ovoïdes. Mandibules grandes, arquées, non dentées, rétrécies entre leur base et leur milieu. — Pronotum en forme de lame perpendiculaire, ne présentant en dessus qu'une tranche arrondie séparée du mésonotum par un profond sillon. Métathorax offrant en dessus un grand champ triangulaire (souvent très obsolète), partagé par un gros sillon en boutonnière. Abdomen lisse ou soyeux; l'épipygium plat, triangulaire, dépourvu d'écusson, non bordé de carènes; ♀ grand, ♂ petit. Tarses antérieurs ♀ pectinés en dehors de longues épines mobiles, cannelées, un peu épaissies au milieu et pointues; ♂ avec de courtes épines. Tibias postérieurs armés en dessus d'une rangée de 7 épines s'insérant sur des renflements du bord supérieur; ces épines ♀ très grandes, ♂ petites. — Ailes antérieures offrant une cellule radiale allongée, lancéolée, longuement appointie, et 4 cubitales: la 2<sup>e</sup> pentagonale, la 3<sup>e</sup> en demi-trapèze, la 4<sup>e</sup> presque complète. Aux ailes postérieures, sa branche cubitale arquée, puis parallèle à la veine radiale. La cellule ano-discoïdale s'élargissant vers son extrémité; la vénule transverso-discoïdale oblique. Le métathorax lisse ou densément ponctué.
2. Abdomen sessile ou subpétiolé, Occiput peu renflé. Corps finement ou assez fortement ponctué; métathorax souvent tronqué, un peu excavé en arrière, plus finement ponctué que le reste du thorax. Aux ailes postérieures, la veine discoïdale bifurquée à son point de rencontre avec la vénule transverso-discoïdale ou un peu en deçà. . . . . *Philanthus*, Latr.
- 2, 2. Abdomen pétiolé; son 1<sup>er</sup> segment allongé, linéaire. Occiput élevé en bourrelet. Corps très finement ponctué ou poli. Métathorax atténué, arrondi, partagé. Aux ailes postérieures, la veine discoïdale bifurquée au delà de son point de rencontre avec la vénule transverso-cubitale (genre américain). . . . (*Trachypus*, Kl.)



1, 1. Tête grosse, moins large, épaisse, renflée en arrière des yeux, échancrée en arrière.

La face large. Antennes rapprochées à leurs points d'insertion, séparées par une carène, peu ou pas renflées. Yeux non échancrés. Ocelles rangés en triangle large. Chaperon large; ses pièces latérales en triangle lancéolé, aiguës en dehors. Mandibules variables, mousses, droites ou arquées, lobées ou dentées au bord interne. Pronotum large, point en bourrelet, mais offrant en dessus une certaine surface se continuant avec la face antérieure. Métathorax arrondi, offrant à sa base un champ triangulaire moins grand, mais distinct. Abdomen ayant ses segments séparés par des étranglements résultant de ce qu'ils sont fortement partagés par un sillon en deux parties, l'antérieure (prozonite<sup>1</sup>) lisse, s'emboitant dans le segment précédent, la postérieure (métazonite) emboîtante, renflée et ponctuée et dont le bord apical est étranglé par un sillon. Le 1<sup>er</sup> segment petit, rétréci en forme de nœud, parfois pétioleforme. L'épipygium épais, offrant trois facettes séparées par des carènes souvent ciliées en dehors; l'hypopygium échancré et bidenté. Tarses antérieurs variables; le métatarse garni en dehors d'une rangée d'épines courtes et aiguës. Tibias postérieurs carénés et serrulés en dessus et portant une rangée de 7 épines insérées sous la base des dents. — Ailes antérieures offrant une cellule radiale elliptique obtuse et 4 cubitales: la 2<sup>e</sup> pétiolée<sup>2</sup>; la 3<sup>e</sup> en carré oblique, peu ou pas rétrécie vers la radiale; la 4<sup>e</sup> complète, formée par une nervure fine. Aux ailes postérieures, la veine discoïdale bifurquée bien au delà de son point de rencontre avec la vénule transverso-discoïdale; sa branche cubitale presque droite. La cellule ano-discoïdale étroite, parallèle; la vénule transverso-discoïdale très courte, perpendiculaire. Le métathorax souvent grossièrement ponctué.... *Cerceris*, Latr.

GENRE PHILANTHUS, Fabricius et auctores.

Les *Philanthus* sont, avec les *Trypoxylon* et les *Pison*, les seuls Sphé-gides dont les yeux soient échancrés. L'échancrure est peu profonde, à angle très ouvert et vil comme chez les *Pison*. Le fond de cette échancrure offre un petit tubercule, surtout distinct chez les femelles. Les tarses antérieurs sont pectinés d'épines légèrement spatuliformes; le métatarse en porte 4 simples, plus une paire à son extrémité; les 3 ar-

<sup>1</sup> Ces termes ont été introduits par Alois Humbert pour désigner les deux parties des anneaux des Myriapodes chilognathes. (Voir M. Humbert, *Myriapodes de Ceylan*, p. 21, et Saussure et Humbert, ap. *Mission scientifique au Mexique*, etc. *Myriapodes*, p. 17.) Ils peuvent également s'appliquer avec avan-

tage à diverses parties du corps des insectes. Nous les avons déjà employés pour indiquer la division du pronotum chez les Orthoptères (*Prodrome des Oédipodius*, p. 6, 7).

<sup>2</sup> Sauf chez les mâles de certaines espèces américaines.

ticles suivants en portent chacun une paire; le métatarse est brièvement cilié à son bord interne. La forme du labrum est des plus curieuses; les angles de cette pièce se prolongent en deux longues lanières sétacées qui se cachent sous les bords des pièces latérales du chaperon; cette particularité est en rapport avec la grande largeur de ce dernier. Chez les mâles, ces lanières sont fortement pectinées, à leur bord antérieur, de longues soies, elles-mêmes pectinées de quelques poils. Ces soies, en se resserrant les unes contre les autres, forment au repos un pinceau, tantôt recouvert par les mandibules lorsqu'elles sont au repos, tantôt apparent en dehors entre le bord inférieur des lobes latéraux du chaperon et les mandibules. Le chaperon est aplati, sans caractères spéciaux; ses pièces latérales se terminent en dehors d'une manière arrondie et sans atteindre tout à fait les yeux; le bord inférieur est tout entier cilié. Ceux-ci les dépassent un peu en bas et ont leur bord inférieur arrondi. Le corps est en général finement ponctué. Il est toutefois des espèces qui imitent les *Cerceris*, ayant les segments abdominaux étranglés et le corps grossièrement ponctué (*Ph. punctatus*, Say); mais, contrairement à ce qui s'observe chez les *Cerceris*, le métathorax est toujours plus finement ponctué que le reste du thorax.

En Europe et dans le nord de l'Afrique, les *Philanthus* s'attaquent aux Abeilles domestiques. Il serait intéressant d'observer si toutes les espèces de Madagascar sont dans le même cas.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a. Abdomen sessile, ovale-conique.
- b. Abdomen jaune ou jaune-roux. — 1. *diadema*, F.
- b, b. Abdomen noir ou noirâtre.
- c. Avec deux taches jaunes transversales au 2<sup>e</sup> segment. — 2. *bimacula*, Sss.
- c, c. Sans ornements jaunes. — 3. *immutis*, Sss.
- a, a. Abdomen pétiolé; son 1<sup>er</sup> segment un peu évasé en entonnoir. — 4. *petiolata*, Sss.

1. *PHILANTHUS DIADEMA*, Fab.

*PHILANTHUS DIADEMA*, Fabricius, *Entomologia Systematica*, t. II (1793), p. 289, 3.

*PHILANTHUS ABDELKADER*, Lep. de Saint-Farg., *Hist. des Hyménopt.*, t. III (1845), p. 33, 1.

*PHILANTHUS ABDELKADER*, Lucas, *Explor. scient. de l'Algérie*, t. III (1845), p. 257, pl. XIII, fig. 7.  
 \* Savigny, *Expéd. de l'Égypte*, Hyménopt., pl. XI, fig. 1 ♀ (2, 3 var. ♀; 4 ♂?).

*Niger, cinereo-hirtellus; antennis crassis; scapo subtus capiteque posteriori, rufis; mandibulis, clypeo, macula bispinidata frontis, pronoti cantho scutellisque, sulfurcis; tegulis, nunquam mesonoti margine laterali pleurisque, rufis; abdomine ochraceo vel melleo, basi primi segmenti plus minus nigra; pedibus flavidis basi obscurioribus, coxis nigris; alis hyalino-ferrugineis; 3<sup>a</sup> areola cubitali margine externo calce obliquo; — ♀. clypei medio margine infero depresso, rufo, arcuato, in medio bidentulo; ♂ macula flava frontis trispinidata.*

Variat. — a. *Signaturis flavis et rufis corporis plus minus extensis; abdomine rufescente maculis lateralibus flavis.* — b. *Abd. segmentis 1<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> nigris, limbo flavo utrinque aucto.*

♂. Long. du corps, 13-15 mill.; aile, 9-11 mill. — ♀. Long. du corps, 9-11,5 mill.; aile, 7-9 mill.

Chez cette espèce, le 1<sup>er</sup> segment ventral est un peu convexe, sillonné avant son bord apical. La gouttière qui sépare les hanches antérieures du pronotum est profonde et les hanches forment en dehors un angle arrondi. Les pinceaux du labrum des mâles sont très grands; ils se croisent un peu par leurs extrémités sur le labre; leur couleur varie comme toujours du jaune au roux ou au noir.

Nos individus de Madagascar sont de taille inférieure à ceux de l'Égypte.

*Madagascar.* — Alf. Grandidier (Musée de Paris). — Province d'Imerinâ (Collection de Saussure). — Région sud (Scott Elliot).

Cette espèce approvisionne ses nids d'Abeilles domestiques. Elle est répandue dans toute l'Afrique depuis la côte nord jusqu'au Cap de Bonne-Espérance. En Égypte, elle semble atteindre une taille plus grande que partout ailleurs. Nous possédons des individus étiquetés de Java que nous ne saurions en séparer spécifiquement.

## 2. *PHILANTHUS BIMACULA*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 23.)

*PHILANTHUS BIMACULA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 261, 12. ♂.

*Niger, cinereo-hirtus, confertim punctatus; antennis, mandibulis pedibusque, rufis; mesonoto pleurisque rufo-varius; ritta transversa frontis, altera infra antennis, scutello, pronoti can-*

*tho. interrupto, tegulis maculisque 2 transversis secundi aldominis segmenti, sulfuris; alis subcitrinis, venis ferrugineis.* ♀.

♂. Longueur du corps, 12-15 mill.; aile, 10-13 mill.

♂. Noire. — Antennes d'un beau roux; leur 3<sup>e</sup> article du double plus long que le 4<sup>e</sup>. — Tête densément ponctuée-chagrinée; très finement au front. L'ocelle antérieur le plus gros. Une bande transversale surantennaire, une bande plus courte arquée, entre les antennes; joues et chaperon jaunes. Pièce médiane du chaperon moins large que haute, peu fortement rétrécie en haut, à bord inférieur faiblement arqué et roux. Mandibules rousses.

Les pinceaux du labre roux ou jaunes à leur base, bruns au bout, trop courts pour se joindre au milieu.

Pronotum ayant son bord supérieur en lame arrondie, séparée par un large et profond sillon, jaune avec une petite interruption médiane. Le reste du thorax densément ponctué-chagriné; les ponctuations de l'écusson seules espacées. Métathorax plus fortement chagriné; son champ triangulaire très obsolète. Mésonotum de chaque côté et trois taches sur les flanes, roux, à écailles jaunes ou rousses et jaunes.

Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen très densément ponctué; les suivants l'étant moins; le 2<sup>e</sup> avec deux taches jaunes transversales. Anus roux.

Pattes rousses; hanches noires à extrémité rousse; trochanters souvent bordés de jaune à leur bord apical. Le sillon séparant les hanches antérieures du pronotum large et profond à bord vif; le pronotum formant devant la gouttière comme un moignon ou presque une apophyse arrondie.

Ailes hyalines-ferrugineuses avec l'extrémité grise; nervures ferrugineuses; bord interne de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale un peu sigmoïdal.

Var. — *a.* Le chaperon séparé des joues jaunes par une ligne noire. — *b.* Le flagellum des antennes et les pattes ombrés de noir.

*Madagascar.* — Plusieurs individus des environs d'Antananarivô et d'Anosibé (Collection de Saussure).

*Obs.* — Nous avons reçu à divers intervalles des individus de cette espèce, toujours des mâles seulement. D'autre part, nous n'avons jamais

reçu du *Ph. immitis* que des femelles. Le premier serait-il le mâle du second?

Pl. XXIII : fig. 23. L'insecte ♂ (marqué ♀ par erreur) : — fig. 23', la tête ♂ vue en devant.

### 3. PHILANTHUS IMMITIS, n.

(Pl. XXIII, fig. 24.)

*Major, niger, cinereo-tomentosus; mandibulis, clypeo, facie infra antennas, sulfuris; antennis, pronoto mesonotique utrinque, tegulis, maculis pleurarum, tarsis tibisque partim, rufis; alis ferruginescentibus.* ♀.

4. Longueur du corps, 17 mill.; aile, 13 mill.

1. De taille plus grande. Les formes et les ponctuations sensiblement comme chez le *Ph. bimaculata*; le métathorax cependant un peu moins fortement chagriné et le 1<sup>er</sup> segment abdominal un peu plus large et moins densément ponctué. Le champ de la base du métanotum distinct, en triangle large un peu en ogive, avec une faible dépression médiane en triangle équilatéral, parfois obsolète.

Insecte noir. Antennes rousses, leurs articles 4<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> noirs en dessus; leur 3<sup>e</sup> article grêle à sa base, évasé dans sa seconde moitié, égalant presque la longueur des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> pris ensemble. — Trois taches en un arc allant d'une antenne à l'autre, joues, chaperon et mandibules, jaunes; celles-ci noires au bout. Souvent une tache noire aux angles rentrants du bord supérieur du chaperon. La tête derrière les yeux, le mésonotum de chaque côté, écailles et des taches sur les flancs, roux-sombre. Pronotum séparé par un profond sillon, roux ou noir, souvent avec un petit trait jaune de chaque côté à son bord antérieur.

Pattes roux-sombre; base des hanches et fémurs postérieurs, noirs. Tibias postérieurs armés d'une rangée de 7 épines pâles ou rousses. Le sillon séparant les hanches antérieures du pronotum étroit et profond.

Ailes hyalines-ferrugineuses, à nervures ferrugineuses, avec le limbe apical gris; le bord interne de la 2<sup>e</sup> cellule cubitale sigmoïdal.

*Madagascar.* — Deux ♀ des environs d'Antananarivô.

Pl. XXIII : fig. 24. L'insecte ♀ : — fig. 24', l'aile antérieure; — fig. 24'', une patte postérieure.

Hyménoptères.

68

1891. — 10

4. *PHILANTHUS PETIOLATUS*, Saussure.

(Pl. XXIII, fig. 22.)

*PHILANTHUS PETIOLATUS*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 261, 12. ♀.

*Gracilior, niger vel rufescens; clypeo, mandibulis, pronoti cantho, macula utrinque primi abdominis segmenti, vitta basali 2<sup>a</sup>, vitta apicali tertiâ, tibusque intermediis extus, sulfureis vel luteis; antennis subtus, tegulis, abdominis apice tarsisque, rufis; primo abdominis segmento petiolari, postice infundibuliformi; alis ferruginescentibus; — ♀ fronte immaculata; — ♂ vitta frontis vel macula trapezina, sulfurea.*

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 10 mill. — ♂. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 9 mill.

2. Noire à pubescence grise ou fauve; finement densément ponctuée.

Antennes rousses, obscures en dessus; le scape souvent avec une ligne jaune; leur 3<sup>e</sup> article presque aussi long que les deux suivants pris ensemble. — La tête derrière les yeux et la face, rousses. Chaperon jaune; sa pièce médiane plus large que haute, en trapèze fortement rétréci en haut, avec son sommet arrondi et subsinué, dilaté en bas; son bord inférieur très peu arqué; sa moitié inférieure déprimée, comme cannelée en travers ou avec deux dépressions; sa moitié supérieure ponctuée, finement bordée de noir; ses pièces latérales elliptiques, subconvexes. Mandibules jaunes avec la pointe noire.

La tranche du pronotum jaune. Mésonotum et écusson roux avec le milieu noir. Écailles rousses. Métathorax ponctué, chagriné en arrière, coriacé à sa base; son champ basilaire en triangle, large, presque lisse, avec seulement quelques punctuations effacées et partagé par un sillon en boutonnière.

Abdomen grêle, finement coriacé, subvelouté. Son 1<sup>er</sup> segment plus long que le 2<sup>e</sup>, pétioliforme, mais s'évasant en entonnoir étroit de la base à l'extrémité; celle-ci de moitié moins large que le 2<sup>e</sup> segment; le bord apical déprimé et lisse. Le 1<sup>er</sup> segment ventral lisse et peu convexe; le 2<sup>e</sup> creusé à son extrême base de deux fossettes. En dessus, une tache de chaque côté avant l'extrémité du 1<sup>er</sup> segment, une large bande transverse à la base du 2<sup>e</sup>, une bande submarginale au 3<sup>e</sup> et parfois au

4<sup>e</sup>, jaune pâle; segments 4<sup>e</sup> et suivants passant au roux. En dessous, les segments (2<sup>e</sup>), 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> avec une bordure jaune pâle interrompue, les 2 derniers roux; l'extrémité de l'abdomen médiocrement poilue.

Pattes noires, passant souvent au roux, avec le bord apical des trochanters 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup>, jaune. Tibias et tarses antérieurs roux; tibias intermédiaires avec une bande jaune à leur face externe; tibias postérieurs armés en dessus de 7-8 épines. L'échancrure entre les hanches antérieures et le pronotum formant une simple gouttière vague, peu profonde.

Ailes hyalines-ferrugineuses, à nervures ferrugineuses, avec le bord apical légèrement grisâtre; la 3<sup>e</sup> cellule cubitale en demi-trapèze, rétrécie au moins de moitié à son bord radial; son bord externe très oblique.

♂. Au front, une large bande transversale bidentée en bas, ou un large trapèze jaune renversé, à angles très aigus et échancré de noir en bas, ou avec une tache noire ou rousse, ou laissant entre les antennes 3 points jaunes. Pièce médiane du chaperon ovoïde, aussi large que haute, à bord inférieur lamellaire, lisse et un peu tronqué. Les pinceaux du labre jaunâtres ou bruns, se joignant presque sur le milieu du bord du chaperon. Tibias des deux premières paires, jaunes en dehors.

Var. — *a*. Le bas du chaperon et les mandibules roux; l'abdomen passant au roussâtre. — *b*. Antennes noires, rousses en dessous et avec le dernier article roux.

*Madagascar*. — Province d'Imerina.

Ce *Philanthus* forme une sorte de passage au genre *Trachypus* par la forme du 1<sup>er</sup> segment de son abdomen, mais il n'a ni la tête aussi large ni le pronotum aussi épais que les espèces de ce genre, et par la vénuilation de ses ailes postérieures il appartient franchement au genre *Philanthus*. Il doit à son abdomen velouté un facies particulier qui rappelle celui de certains Vespides.

Pl. XLIII : fig. 22, l'insecte ♂; — fig. 22', la tête vue en avant.

GENRE CERCERIS, Fabricius et auctores.

Les espèces de ce genre offrent des caractères très remarquables dans toutes les parties de leur corps. Le thorax présente parfois des tubercules

ou des protubérances; l'extrémité de l'abdomen offre des détails de structure très caractéristiques et le chaperon des femelles revêt souvent des formes extraordinaires.

Le corps est toujours fortement ponctué, le métathorax l'étant plus fortement que le reste du thorax. Les pièces latérales du chaperon se terminent en dehors par un angle aigu qui s'étend jusque sous l'angle interne de l'œil; le bord inférieur de ces organes est un peu tronqué et sinué. Les métatarses antérieurs sont armés d'une manière variable, garnis à leur bord interne d'une brosse de poils serrés, passant parfois à l'état de spinules, et offrant dans certains cas en dessus une rangée d'épines (*C. tuberculata*, Vill.). La livrée est très variable, mais les caractères de formes et de ponctuation permettent de reconnaître les espèces avec beaucoup de précision<sup>1</sup>. Chez les mâles, le chaperon est toujours aplati, avec ses pièces latérales prolongées [en lobe arrondi à leur bord inférieur.

Chez les espèces malgaches ici décrites, on trouve certains caractères communs qu'on peut résumer comme suit : le thorax dépourvu de tubercules; le 6<sup>e</sup> segment ventral des mâles n'ayant pas ses angles prolongés; les métatarses des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires pourvus de quelques épines; ceux de la 1<sup>re</sup> paire n'offrant pas d'épines au bord interne.

Les *Cerceris* approvisionnent leurs nids d'Hyménoptères mellifères, surtout de *Halictus*, et de Coléoptères aux élytres durs, tels que Curculions et Buprestes.

#### TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

a. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen carré, nodiforme.

b. Couleur rousse; ailes brunes à reflets violets, avec la base subhyaline. — 1. *clypearis*, Sss.

b. b. Couleur noire; ailes subhyalines.

c. Femelles.

<sup>1</sup> M. Aug. Schletterer a récemment publié une monographie très complète de ce genre, dans laquelle il a défini avec beaucoup de soin les caractères qui peuvent

être invoqués pour la distinction des espèces : Die Hymenopteren-Gattung *Cerceris* (*Zoologische Jahrbücher*, Giessen, t. II, p. 349-510).



*d.* Taille moyenne ou petite.

*e.* Taille moyenne. Le triangle métathoracique plus large que long, strié en longueur. La pièce médiane du chaperon tuberculée vers le bas :

*g.* offrant un fort tubercule, et avec les angles du bord inférieur saillants :

*h.* non bordée sur les côtés. La carène frontale lenticulaire ou subtriangulaire. — 2. *palrata*, Sss.

*h.* fortement bordée par une carène en fer à cheval. La carène frontale avancée au-dessus des antennes en forme de dent, saillante et aiguë. — 5. *perfula*, Sss.

*g. g.* offrant 2 petits tubercules, et avec le bord inférieur subdenté. — 4. *formidolosa*, Sss.

*e. e.* Taille petite. Le triangle métathoracique équilatéral, non strié, ou strié en travers. Chaperon non tuberculé.

*f.* Chaperon jaune; sa pièce médiane elliptique. Le pygidium étroit, ovoïde. — 6. *neutra*, Sss.

*f. f.* Chaperon noir; sa pièce médiane large, excisée, bilobée. Le pygidium en carré long, coriacé. — 7. *spirans*, n.

*d. d.* Taille grande. — 8. *argentifrons*, G.-M.

*e. e.* Mâles. — Le triangle métathoracique :

*e.* plus large que long, strié en longueur. Segments 5-6 de l'abdomen moins fortement ponctués. — 3. *canaria*, Sss.

*e. e.* équilatéral, non strié, ou strié en travers.

*f.* Métathorax et tout l'abdomen grossièrement criblés; la carène frontale lenticulaire. — 6. *neutra*, Sss.

*f. f.* Corps moins grossièrement ponctué, surtout les 2 pénultièmes segments de l'abdomen; la carène frontale linéaire. — 7. *spirans*, n.

*a. a.* Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen allongé, pétioliforme; le triangle du métathorax non strié. — 9. *petiolata*, Sss.

#### 1. CERCERIS CLYPEARIS, Saussure.

CERCERIS CLYPEARIS, H. de SAUSSURE, *Societas Entomologica*, 1887, p. 95, 1, 1.

(Pl. VII, fig. 19.)

*Obscure-ferruginea, confertim punctata; clypeo medio profunde fornicato-sinuato, infero late denticulato; frontis carinula lineari, flava; metamoti pogo lasali polito; abdominis segmentis*

2, 3 *anguste sulfarco-limbatis*, 5, 6 *flavidis; epipygii area dorsali elongato-quadrata; hypopygio sinuato, penicillato; alis fusco-violascentibus, basi subvitreis*. ♀.

\*. Longueur du corps, 19 mill.; aile, 14,5 mill.

1. Insecte d'un roux sombre. — Antennes devant noires vers leur extrémité; leur 3<sup>e</sup> article un peu plus long que le 4<sup>e</sup>.

Tête et thorax très densément ponctués; le vertex chagriné. Yeux faiblement convergents en haut. La carène frontale linéaire, peu saillante, souvent jaune, étroitement lancéolée, s'élargissant un peu en bas et se continuant avec le petit triangle large aplati qui surmonte le chapeyron. La pièce médiane de ce dernier, en trapèze arrondi, continuant le plan de la face, profondément échancré en forme de voûte; l'échancrure épaisse, offrant une face supérieure lisse; les angles de l'échancrure un peu prolongés en bas et en avant, formant deux dents larges, tronquées et ciliées. Les pièces latérales en triangle étroit, séparées de la pièce médiane par des gouttières, leur bord non échancré. — Mandibules courtes, non arquées, au contraire un peu sinuées à leur bord externe; leur extrémité raccourcie et obtuse; leur bord interne avec une large dent.

Mésonotum et métathorax finement densément ponctués; ce dernier brun; le champ de la base du métanotum en triangle large, lisse et poli; métapleures excavés, substriolés.

Abdomen ponctué en crible, plus fortement que le thorax; ses ponctuations espacées, un peu obliques, s'affaiblissant aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> segments; ce dernier soyeux, velouté. Épipygium non cilié; sa plaque médiane en carré long, également large à sa base et à son extrémité, à bords latéraux faiblement arqués, à angles arrondis, à surface densément chagrinée et bordée de noir. Les 3 premiers segments bruns; les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> avec une étroite bordure jaune et le prozonite du 3<sup>e</sup> avec une tache jaune de chaque côté; les 3 derniers segments passant au jaune ocracé. — En dessous, les segments finement pointillés. Le 1<sup>er</sup> offrant sur son disque un petit tubercule; le 2<sup>e</sup> sans renflement; les 3 suivants grands, leurs prozonites aussi longs que leurs métazonites; le métazonite des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> pubescent et cilié; le 5<sup>e</sup> plus fortement ponctué, non excavé; son bord fai-

blement sinué et longé par un faible sillon. Hypopygium échancré en arc de cercle et pénicillé sur ses angles.

Pattes de la couleur du corps; tibias postérieurs fortement serrulés.

Ailes brunes, à reflets violets; leur premier tiers hyalin. La cellule radiale assez étroite, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci pas plus large que haute, à bord externe peu oblique, à angle apical tronqué-arrondi.

*Var.* — La couleur foncière varie sans doute du brun au ferrugineux clair, avec ou sans ornements jaunes.

*Madagascar.* — Une ♀ récoltée par A. Grandidier. Espèce paraissant se rapprocher de la *C. bicornuta*, Smith.

Pl. XII : fig. 19, l'insecte : — fig. 19<sup>a</sup>, aile antérieure grandie.

2. *CERCERIS PALEATA*, SAUSSURE.

(Pl. XXVI, fig. 8.)

*CERCERIS PALEATA*, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 262, 16. 1.

*Nigra, cinereo-hirta, modice fortiter punctata; occipite, pronoto, scutello, postscutello, abdominis primi segmenti marginibus tertioque limbo, citrinis; tarsis et abdominis apice rufescentibus; alis ferruginescentibus; clypeo supra marginem inferum tuberculum medium alterumque utrinque praebente; ejus pagus medio inferius biangulato; carinula interantennali prominula, subtriangularis; metanoti trigono in longitudinem strigato; abdominis segmentis 1°, 2° cribratis; epipygio pagus medio basi rix coarctato.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13 mill.; aile, 11.5 mill.

♀. Moyenne; ses punctuations de force médiocre et un peu espacées. — Le scape des antennes un peu ferrugineux en dessous; leur 3<sup>e</sup> article égalant une fois et demie la longueur du 4<sup>e</sup>. — Yeux à peine convergents. La carène interantennaire saillante, lenticulaire, de profil arrondie ou subtriangulaire, souvent haut et bas avec un point jaune. La face subexcavée; l'espace sous-antennaire plat, carré ou en trapèze. Chaperon ♀ assez lisse ou très finement ponctué; sa pièce médiane en forme de cloche, subconvexe, tronquée au sommet, élargie en bas et dépassant notablement les pièces latérales, à bord fendu ou échancré, bilobé (variable), parfois non échancré, mais formant de chaque côté un angle très pro-

noncé: le milieu de sa partie inférieure formant au-dessus de l'échancrure une dent ou apophyse mousse, comprimée, faisant saillie en avant. Les pièces latérales offrant au milieu de leur bord inférieur un tubercule arrondi ou une dent (variable), et excavées entre ce tubercule et la pièce médiane, d'où résulte de chaque côté de cette pièce une sorte de fossette: leur bord supérieur arqué. — Mandibules fortement arquées.

Mésothorax en dessus peu grossièrement ponctué en crible, plus grossièrement réticuleusement sur les côtés et en dessous. Métathorax arrondi, plus grossièrement criblé, parfois d'une manière presque réticuleuse: son champ basilaire en triangle large, strié en longueur d'une manière peu rugueuse.

Abdomen revêtu d'une pubescence fauve soyeuse, presque veloutée en arrière; ses punctuations, sauf au 1<sup>er</sup> segment, moins fortes qu'au métathorax, et s'affaiblissant aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> segments. Le champ médian de l'épipygium chagriné, faiblement rétréci vers sa base, à bords latéraux faiblement arqués, à extrémité arrondie; ses bords fortement ciliés de poils gris ou fauves. — Le 1<sup>er</sup> segment ventral caréné; le 2<sup>e</sup> offrant à sa base un faible renflement en tubercule arrondi, parfois obsolète. Les métazonites des suivants convexes, à bord déprimé et frangé, celui du 5<sup>e</sup> segment soyeux, presque plat, à bord subsinué, fortement frangé, surtout sur les côtés. Hypopygium roux, terminé par deux branches écartées aplaties et tronquées, bordées en dehors et pénicillées, séparées par une profonde échancrure carrée ou arrondie.

Hanches intermédiaires courtes, en trapèze. Tibias postérieurs fortement serrulés, portant 6 dents variables dans leur forme, en dent de scie, aiguës ou arrondies, inégales ou en partie bilobées, avec 6 épines.

Livrée comme dans la diagnose. Mandibules et écailles alaires souvent roux-marron. Le 3<sup>e</sup> article des antennes roux à sa base. Les bandes jaunes de la tête et du thorax plus ou moins larges; souvent une tache jaune en avant de l'écusson. Le 1<sup>er</sup> segment abdominal ayant ses angles jaunes, cette couleur se prolongeant le long des bords postérieur et latéraux. La bande du 3<sup>e</sup> segment souvent large, couvrant tout le métazonite.

Tarses et souvent les tibiaux roux; leurs épines blanchâtres.

Ailes hyalines-ferrugineuses, avec les nervures ferrugineuses et la marge faiblement enfumée; la cellule radiale peu étroite, obtuse, dépassant à peine la 3<sup>e</sup> cubitale, celle-ci en carré oblique, un peu plus large que haute; son bord postérieur à peine plus long que son bord radial.

*Lar.* — Le scape en dessous et l'extrémité de l'abdomen passant au roux. La pubescence de chaque côté du vertex jaunâtre. La tête et le thorax offrant par places des teintes rousses.

*Madagascar.* Diverses femelles des environs d'Antananarivo (Collection de Saussure). — Région sud de l'île, récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Pl. XVI : fig. 8, l'insecte  $\sigma$ ; — fig. 8', la tête  $\sigma$  vue de face; — fig. 8'', la même de profil (la pièce médiane du chaperon est figurée trop étroite; elle n'offre pas comme sur cette figure de partie ovale saillante; la force du trait et de l'ombre l'a fort exagérée sur la gravure).

### 3. CERCEBIS CARNARIA, n.

(Pl. XVIII, fig. 13.)

*Nigra, cinereo-hirta, grosse cribrata; abdominis 1<sup>o</sup> segmenti angulis, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup> toto, 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> limbo metatarsisque 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, citrinis; tarsis ceterum rufis vel brunis; facie et clypeo citrinis, hujus parte media elongata-hexagonali, infere sulco transversa brunco; carinula frontali elongata, inter antennas lenticulari, superne humili; metathorace crassissime reticulato-punctato, arca trigonali in latitudinem strigosa; abdominis 6<sup>o</sup> segmento minus fortiter punctato, celatuno; epipygio marginibus parallelis, arcuatis; alis nebulosis, venis ferrugineis.*  $\sigma$ . — Variat : abdominis segmentis 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> nigris, 7<sup>o</sup> rufo.

$\sigma$ . Longueur du corps, 10-13 mill.; aile, 8-10 mill.

$\sigma$ . Noire à pubescence grise ou roussâtre, assez fortement ponctuée. — Antennes noires; leurs 2 premiers articles brun-marron; leur 3<sup>e</sup> article égal au 4<sup>e</sup> et au tiers du 5<sup>e</sup>.

Tête densément ponctuée. Yeux parallèles. La carène frontale saillante entre les antennes, arrondie de profil, se prolongeant sur le front en s'abaissant jusqu'à moitié chemin de l'ocelle, subéchancrée entre sa partie saillante et ce prolongement bas. La pièce infra-antennaire plus haute que large, pentagonale, à bords latéraux parallèles, angulaire au sommet. — Pièce médiane du chaperon subconvexe, en hexagone allongé ou en

forme de tonneau étroit, dépassant en bas les pièces latérales, rétréci en haut et en bas: sa plus grande largeur placée en son milieu ou un peu en dessous: son bord supérieur droit, l'inférieur un peu plus large, subarqué, à angles petitement tuberculiformes ou aigus; le disque offrant vers le bas *une petite fossette transversale brune*, comme faite d'un coup de burin. Pièces latérales ayant leur bord inférieur prolongé en lobe arrondi à leur extrémité externe, puis sinué pour former à la rencontre du bord de la pièce médiane comme une large échancrure. — L'espace sous-antennaire et une partie de la carène interantennaire, jaunes, ainsi qu'une tache allongée intra-orbitaire de chaque côté de la face. Orbites internes. bas du chaperon et ses pièces latérales garnis de poils argentés.

Thorax couvert de grosses ponctuations presque réticuleuses, très grosses au métathorax (moins grosses cependant que chez la *C. neutra*); écusson criblé; postécusson jaune. Le champ basilaire du métanotum en triangle un peu large, strié en longueur. Écailles alaires brunes.

Segments 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> de l'abdomen grossièrement criblés, à ponctuations espacées, surtout au 1<sup>er</sup>. Segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> moins fortement et moins profondément ponctués; le 5<sup>e</sup> peu ponctué, à ponctuations peu profondes, soyeux-velouté, grisâtre. Champ dorsal de l'épipygium ♂ fortement ponctué, en carré long, mais à bords latéraux subarqués et à bord apical arqué, à angles arrondis, et avec une petite dépression. — Le 1<sup>er</sup> segment avec ses angles jaunes, cette couleur se prolongeant en dessus et sur les côtés; le 2<sup>e</sup> avec un point jaune à ses angles postérieurs; les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> jaunes; les suivants passant au roux avec une bordure jaune; le 6<sup>e</sup> de couleur douteuse, tendant au jaune, surtout le long du bord postérieur. — En dessus, le 1<sup>er</sup> segment caréné, jaune au bout; le 2<sup>e</sup> un peu caréné à sa base et orné vers ses angles postérieurs d'un point jaune; les suivants tous ciliés sur leur bord déprimé; le 3<sup>e</sup> avec une bande jaune ou interrompue au milieu; le 4<sup>e</sup> avec une tache de chaque côté. Hypopygium ayant ses angles pénicillés.

Pattes noires; hanches intermédiaires tachées de jaune, les postérieures jaunes en dessous; trochanters 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> tachés de jaune; tarses bruns ou roux, leur extrémité passant souvent au noir; métatarses 1<sup>er</sup>-2<sup>e</sup> jaunes;

tarses postérieurs noirs ou bruns, ou avec le métatarse roux. Tibias postérieurs serrulés en dessus.

Ailes nébuleuses et salies de roussâtre, enfumées au bout, à nervures et stigma ferrugineux; leur véningation ressemblant à celle de la *C. palcata*; la 2<sup>e</sup> cellule cubitale plus large que haute, à pétiole médiocre.

Var. — Le jaune de la face plus étendu, remplissant souvent les joues entre les yeux et le chaperon. Postécusson noir ou avec une marque jaune.

*Madagascar*. — Divers mâles des environs d'Antananarivô et d'Anosibé.

Cette *Cerceris* se reconnaît facilement à son chaperon jaune marqué vers le bas d'une impression brune transversale (fig. 13'), souvent presque en demi-fuseau (partagé suivant sa longueur). La face offre un dessin jaune caractéristique en forme de massue très large en bas, très aiguë en haut, formé par la pièce médiane du chaperon, la pièce sous-antennaire et la carène interantennaire, jaunes. — Serait-ce le mâle de la *C. palcata*?

Pl. XXVII : fig. 13, l'inscrite 12; — fig. 13', la tête, pour montrer sa livrée et le sillon brun du chaperon. Les figures sont bien numérotées, mais dans la légende il y a une interversion de noms : il faudrait : 12, *Cerceris spirans*. — 13, *C. carnaria* (et non pas 12, *C. carnaria*. — 13, *C. spirans*.

#### 4. *CERCERIS FORMIDOLOSA*, Saussure.

(Pl. IX, fig. 9.

*CERCERIS FORMIDOLOSA*<sup>1</sup>, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 264, 14, 15.

*Vigra*, cinereo-hirtella, punctulata; scapo subtus et facie partim, rufescentibus; abdominis primi segmenti citta premarginali et laterali, sulphurea; carina frontali lineari, sulphurea; elypei pagus medio ante apicem tuberculis minutis 2, inferius depresso, bimaculato; metanoti trigono in longitudinem strigato; epipygii carinis rectis retro-convergentibus, fimbriatis, pagus inter illas angusto; 5 segmento centrali subexcavato, utrinque spinula premarginali instructo; alis ferruginescentibus, 7.

4. Longueur du corps, 15 mill.; aile, 13 mill.

Taille et formes de la *C. palcata*: la ponctuation un peu moins forte.

<sup>1</sup> La *C. Hildebrandti*, Sss., loco laud., n° 15, doit être supprimée, formant double emploi avec la *C. formidolosa*, par suite d'un lapsus d'imprimerie.

La carinule frontale linéaire, peu saillante, marquée d'une ligne jaune. Le replat sous-antennaire lisse, carré ou pentagonal, marqué d'une tache jaune, séparé du chaperon par un sillon. La pièce médiane du chaperon en hexagone allongé, subconvexe, lisse au milieu, souvent rousse, offrant à son tiers inférieur deux petits tubercules subtransversaux; la partie inférieure sous les tubercules excavée ou plutôt déprimée, rugulée; son bord apical transversal, subondulé; ses angles formant deux petites dents.

Les pièces latérales en trapèze irrégulier, subconvexes; leur bord supérieur sinué par les yeux, l'inférieur droit, subsinué ou subbisinué. Mandibules rousses, à pointe noire.

Thorax un peu irrégulièrement densément chagriné; prosternum garni de ponctuations plus grosses et espacées; le champ de la base du métanotum assez grand, en triangle large, fortement strié en longueur d'une manière un peu divergente.

Abdomen ponctué comme chez la *C. palcata*; le 5<sup>e</sup> segment l'étant cependant moins faiblement; le bord déprimé des segments 3<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> roussâtre, non lisse, frangé; le sillon submarginal du 5<sup>e</sup> plus étranglé. Le champ dorsal de l'épipygium long et étroit, non rugueux; ses carènes latérales droites, convergentes en arrière (non ciliées?); son extrémité tronquée. Les compartiments latéraux ponctuels, roussâtres. — En dessous, le 1<sup>er</sup> et la base du 2<sup>e</sup> segment carénés; le 2<sup>e</sup> avec une facette plate de chaque côté de la carène. Segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> ponctuels, offrant un bord déprimé lisse assez large, brun-testacé, couvert de cils espacés. La partie renflée des métazonites des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> un peu sinuée avant le bord lamellaire et celui-ci faiblement bordé en cordon. Le métazonite du 5<sup>e</sup> grand, pubescent, faiblement excavé, à bord postérieur un peu sinué et offrant de chaque côté une petite dent spiniforme préapicale. Hypopygium roux, profondément échancré en V étroit, se terminant par deux branches plates, tronquées-arrondies (non pécicillées?).

Pattes noires, à épines et éperons roussâtres. Hanches intermédiaires assez grandes, peu rétrécies au bout. Tibias postérieurs carénés en dessus, à peine serrulés, portant 6 épines.



Ailes ferrugineuses: la cellule radiale assez étroite, atténuée au bout, dépassant la 3<sup>e</sup> cubitale; celle-ci un peu plus large que haute.

*Madagascar*, région sud. — Une ♀ récoltée par Hildebrandt (Musée de Berlin).

Pl. XIX : fig. 9. L'inserte : — fig. 9<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 9<sup>b</sup>, la tête vue d'avant.

# 5. CERCERIS PERFIDA, Saussure.

(Pl. XIX, fig. 10.)

CERCERIS PERFIDA<sup>1</sup>, H. de SAUSSURE, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 262, 17, t. 1.

*Vigra cinereo-hirtella, parum crasse punctata; capite antennisque obscure-rufis, nigro-raris; tibiis partim tarsisque rufis; abdominis segmentis 1<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> anguste citrino-limbatis; 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> rufescentibus; carina frontali, superne in dentem compressionem producta; clypei pars media orato-planata, inferius arcuatim carinato-marginata, margine apicali biangulata a partibus lateralibus per sinum separato; metanoti trigono in longitudinem strigato; epipygii area media elliptica; alis subhyalinis, venis ferrugineis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 13,5 mill.; aile, 10,5 mill.

♀. Noire. Taille, formes et ponctuation presque comme chez les *C. paleata* et *formidolosa*. — Antennes rousses en dessous: leurs articles 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> pris ensemble un peu plus longs que le 3<sup>e</sup>.

Tête rousse, avec le milieu de la face, une bande au vertex et une tache derrière les yeux, noirs. La face plate, subconcave. Yeux à peine convergents en haut. La carène interantennaire avancée au sommet de façon à former une grande dent, de profil triangulaire, aiguë, un peu crochue, à bord supérieur horizontal, à bord inférieur sinueux. Le front avec une fossette infra-antennaire lisse de chaque côté de la dent. La pièce infra-antennaire plate, en carré haut. La pièce médiane du chaperon en forme de cloche, offrant une surface plate ovoïde, à bord supérieur arqué, rétrécie en bas, et bordée d'une carène saillante en forme de V arrondi dont l'angle inférieur porte une dent dirigée en avant; les lobes

<sup>1</sup> La *C. spinifrons*, Saussure, *Bull.*, t. VIII (1891), p. 262, 18, rentre dans cette espèce et doit être supprimée (Comp. la note de la page 547).

inférieurs en dehors de la carène formant de chaque côté au bord inférieur un angle droit séparé des pièces latérales du chaperon par une forte échancrure arrondie. Le bord inférieur de la pièce médiane, sous la carène, transversal, un peu lobé à côté des angles. Le bord supérieur des lobes latéraux droit, faiblement dévié par les yeux. Mandibules rousses.

Mésonotum ponctué et paraissant sous certain jour presque comme un peu strié en longueur. Métathorax guère plus fortement ponctué que le mésonotum; son champ basilaire en triangle large, strié en longueur d'une manière un peu divergente.

Abdomen criblé comme le mésosternum de punctuations moins serrées et un peu plus fortes qu'au métathorax, devenant moins prononcées dès le 4<sup>e</sup> segment; le 5<sup>e</sup> pubescent-grisâtre. Segments 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> étroitement bordés de jaune; les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> passant au roux. Le champ médian de l'épipygium faiblement ruguleux, elliptique, à bords arqués, à extrémité arrondie; ses bords ciliés. — En dessous, le 1<sup>er</sup> segment pointillé et caréné; le 2<sup>e</sup> de profil un peu convexe et faiblement déprimé en avant; les métazonites des suivants un peu convexes, fortement ponctués sur les côtés; celui du 5<sup>e</sup> sans impressions; son bord roux, subsinué, cilié. Hypopygium roux; son échancrure arrondie; ses branches courtes, pénicillées.

Pattes noires. Articulations des tarses rousses; tibias châtaîns, roussâtres en dessous. Épines blanchâtres. Tibias postérieurs fortement serrulés en dessus; leur bord apical postérieur relevé.

Ailes subhyalines, à nervures ferrugineuses, nébuleuses après la cellule radiale; celle-ci obtuse, subtronquée, ne dépassant guère la 3<sup>e</sup> cubitale; la 2<sup>e</sup> cubitale grande, assez arrondie en dessus, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente en son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale un peu plus large que haute, à bord externe oblique, presque droit.

*Madagascar*. — Une ♀ de la région sud, récoltée par Scott Elliot.

Pl. IX : fig. 10, l'insecte; — fig. 10<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 10<sup>b</sup>, la tête en devant.

6. *CERCERIS MENITRA*, SAUSSURE.

(Pl. XII, fig. 20.)

*CERCERIS MENITRA*, H. de SAUSSURE, *Societas Entomologica*, 1887, p. 25, 2, 5.

*Sat minuta, nigra, crasse punctata, metathorace abdominique crassissime cribrosis; hoc subglabro; mandibulis, clypeo, facie, postscutello, abdominis segmentorum 1, 3, 5 marginis, macula lasali transversa (utrumque laterali) et citrinis; ultimo segmento rufescente; pedibus flavo et nigro variis, tarsis flavis; epipygio punctato, ♀ anguste-orato; ♂ elongato-quadrato; alis subtritris apice nebulosis, cenis costis ferrugineis.*

♂. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 7 mill. — ♀. Longueur du corps, 7-8 mill.; aile, 5,5-6,5 mill.

♀. Noire, fortement ponctuée. — Antennes ferrugineuses en dessous; leur 3<sup>e</sup> article court, à peine plus long que le 4<sup>e</sup>; le scape taché de jaune en dessous à sa base.

Tête densément et plus fortement ponctuée que chez les espèces précédentes ♀, comme chez la *C. carnaria* ♂. La carène frontale en lame, s'arrêtant subitement au-dessus des antennes, de profil arrondie ou en angle arrondi ou lenticulaire. Toute la face jusqu'à la hauteur des antennes, jaune. Le replat sous-antennaire en pentagone large. Chaperon plat; sa pièce médiane en forme de cloche, peu ou pas dilatée en bas, ou en carré arrondi au sommet, aussi large que haute, à angles peu dilatés, faiblement convexe, faiblement déprimée en bas, ponctuée, à bord inférieur droit; les pièces latérales frangées de poils jaunes. Mandibules jaunes, à extrémité noire.

Thorax assez grossièrement ponctué d'une manière presque réticuleuse; le métathorax l'étant très grossièrement; le champ de sa base petit, en triangle régulier aigu, partagé par un fort sillon, lisse ou rugulé, ponctué (ou buriné en travers). Écailles alaires jaunes, noires à leur base ou rousses; postécusson souvent jaune.

Abdomen presque glabre, très grossièrement ponctué comme le métathorax. Ses ponctuations en erible, rapprochées ou presque réticuleuses, augmentant en grosseur du 1<sup>er</sup> au 5<sup>e</sup> segment, contrairement à ce qui s'observe chez les autres espèces. Le 1<sup>er</sup> segment plus long que large.

parfois bordé de jaune, le 2° avec une double tache jaune fondue ou une bande jaune transversale sur sa base; ses angles postérieurs tant en dessus qu'en dessous souvent avec une petite tache jaune; le 3° orné d'une bordure jaune prémarginale étroite, élargie latéralement et couvrant toute la largeur du segment sur les côtés; la 5° glabre et étroitement bordé de jaune; le 6° roux. Le champ supérieur de ce dernier ovoïde, allongé, assez finement ponctué, un peu rétréci en arrière, un peu tronqué; ses bords brièvement ciliés. — En dessous, les métazonites des segments saillants, criblés de grosses ponctuations espacées, plus serrées au 5°; leur partie saillante sinuée en arrière, fortement rétrécie au milieu aux 3° et 4° segments; le sinus occupé par un bord lisse déprimé; le 5° segment plus grand, sans autre distinction, si ce n'est que de chaque côté il est un peu plus saillant avant la zone marginale; son bord cilié. Segments 2° et 3° souvent avec une tache jaune de chaque côté continuant la bordure dorsale; le 3° souvent jaune; le 2° offrant une faible dépression transversale, obsolette, laissant à la base un petit losange ou pentagone large, lisse, plus élevé (de profil). Hypopygium lisse, assez longuement bidenté, non pénicillé, mais avec de chaque côté une soie raide.

Pattes de livrée très variable : d'une manière générale noires ou brunes, avec les trochanters, tibias et tarses jaunes, mais les deux couleurs gagnant plus ou moins l'une sur l'autre; les tibias postérieurs souvent noirs à base jaune avec leurs tarses noirs en dessus.

(*Ex.* : Hanches noires; les deux paires postérieures jaunes au bout. Trochanters antérieurs noirs, bordés de jaune. Fémurs noirs ou bruns, jaunes en devant; les postérieurs seulement tachés de jaune. Tibias 2°-3° avec du noir à leur face interne. Genoux jaunes. Tarses souvent bruns en dessus depuis le bout du 1<sup>er</sup> article.)

Tibias postérieurs fortement serrulés, portant 6 dents. Éperons jaunes.

Ailes subhyalines, avec le bout enfumé au delà de la cellule radiale; leurs nervures testacées; celles de la côte et le stigma, testacés; la radiale très obtuse; la 2° cubitale assez longuement pétiolée, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente bien avant son milieu; la 3° cubitale plus large que haute, à bord externe très oblique.

7. Petit. La pièce médiane du chaperon elliptique ou à peine élargie en bas, à bord inférieur plus arqué que chez la femelle; les lobes du bord des pièces latérales occupant toute la largeur du bord. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen plus allongé, une fois et demie plus long que large. Le champ médian de l'épipygium en carré long, à bords latéraux presque droits, non convergents, à bord postérieur transversal. Hypopygium ponctué, sinué en arc de cercle; ses angles aigus, armés d'une soie spiniforme. Pattes noires ou brunes; trochanters, tibias et tarses jaunes; les postérieurs souvent noirs en dessus.

Var. — *a*. La couleur foncière passant au brun, avec l'occiput, le pronotum, l'écusson, roux-sombre; segments 4<sup>e</sup> et suivants de l'abdomen, roux. — *b*. La face avec des lignes noires qui en séparent les différentes pièces. — *c*. Antennes rousses; pattes jaunes. — *d*. Le scape des antennes jaune, au moins à sa base. — *e*. La carène interantennaire jaune. — *f*. Postécusson noir; — *g*. ou seulement un peu bordé de jaune. — *h*. Antennes, pattes et abdomen roux (Anosibé). — *i*. ♂. Antennes noires, un peu rousses en dessous, à scape jaune; genoux, tibias et tarse jaunes; tibias postérieurs avec du noir; tarses roussis (Anosibé).

Madagascar (Musée de Paris). — Province d'Imerinā. — Anosibé, nombreux individus (Collection de Saussure).

Espèce bien caractérisée par son métanotum et son abdomen très grossièrement criblés, le pénultième segment l'étant aussi fortement que les précédents. — Offre presque la même livrée que la *C. spirans*; s'en distingue par ses fortes ponctuations; ♀ par la forme du chaperon et de l'épipygium.

Pl. XI: fig. 20, l'insecte; — fig. 20", l'aile antérieure grandie.

## 7. CERCERIS SPIRANS, n.

(Pl. XXVII, fig. 19.)

*Sat. minuta, nigra, modice crasse punctata; abdominis segmentis 2 penultimis subtilius punctatis; antennis, tegulis pedibusque, rufis; linea frontis, orbitis internis partim, linea faciei longitudinali, abdominis apice, rufis; segmentorum 3, ♀ 5, ♂ 6, macula basali transversa 2, citrinis; alis subtrivris, costa ferruginea; carina frontis lineari; epipygio ♀ latius-*

Hyménoptères.

70  
CERCH. 19. 1911

*culo*, subparallelo, late truncato, ♀ coriaceo, ♂ punctato; clypeo ♀ nigro, parte media late excisa angulis rotundatis; ♂ citrino, parte media elliptica.

♀. Longueur du corps, 11 mill.; aile, 8 mill. — ♂. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 6 mill.

Taille de la *C. neutra*, ou un peu plus grande; livrée très analogue.

♀. Tête et thorax densément ponctués-chagrinés, mais moins grossièrement que chez l'espèce citée. La carène interantennaire linéaire, peu saillante, de profil droite, de couleur jaune. Orbites internes bordées de jaune au milieu. Mandibules rousses à pointe noire. Chaperon noir; sa pièce médiane large, un peu raccourcie vers le bas, moins haute que large, à bord supérieur arrondi; l'inférieur échancré dans toute sa largeur, à angle obtus arrondi, ses angles arrondis; le disque avec un point jaune vers le bas. Les pièces latérales à bord inférieur presque droit.

Abdomen passant au roux, un peu moins fortement chagriné que le thorax; le 5<sup>e</sup> segment étant moins fortement et d'une manière plus obsoleète, surtout au milieu. Écusson de l'épipygium coriacé, assez large, elliptique, mais à extrémité largement tronquée; sa base largement arrondie; ses bords latéraux subarqués, à peine convergents en arrière. En dessous, les métazonites peu fortement ponctués; le 5<sup>e</sup> segment sans distinction; le 6<sup>e</sup> échancré, ses angles avec un gros poil spiniforme.

Pattes rousses, passant au jaune, avec les fémurs 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> bruns en dessous; hanches noires; tibias postérieurs fortement serrulés.

Ailes hyalines, subenfumées après la radiale; nervures ferrugineuses.

♂. Semblable à la femelle, sauf en ce qui suit: bordure interne des orbites sauf au sommet, une ligne longitudinale sur la face et chaperon, jaunes; la pièce médiane du chaperon elliptique comme chez l'espèce citée. Épipygium comme chez la femelle, assez large et tronqué, mais fortement ponctué. Extrémité de l'abdomen roux; le 6<sup>e</sup> segment bordé de jaune.

*Madagascar*; Anosibé, ♀ ♂ récoltés par F. Sikora (Coll. de Saussure).

Chez cette espèce, l'écusson de l'épipygium a, dans les deux sexes, la même forme que chez la *C. neutra*, ♂.

Pl. XXVII: fig. 12, la face et le chaperon ♀; — fig. 12<sup>b</sup>, l'écusson de l'épipygium ♀. Les figures sont bien numérotées, mais dans la légende il y a une interversion de noms; il faudrait: 12. *Cerceris spirans*, — 13. *C. carnaria* (et non pas 12. *C. carnaria*. — 13. *C. spirans*).

8. *CERCERIS ARGENTIFRONS*, Guérin-Ménéville.*CERCERIS ARGENTIFRONS*, Guérin-Ménéville, *Iconographie du Règne animal*, p. 445 (1844).

*Nigra; facie caesecente-sericante; mandibularum basi, antennis subtus, tegulis, scutello, maculis 2 minutis thoracis apicis, flavis; abdominis primi segmenti macula basali transversa, altera utrinque in primo et tertio segmento, quinti limbo late, flavis; sexto segmento fulvo; abdomine subtus fulvo, flavo-maculato; tibiis et tarsis anticis, nec non basi tibiarum et tarsorum posticorum, flavis; alis vitreis apice infusatis. (Sexus?)*

Longueur 9 lin. (0.1 mill.).

*Madagascar.* — Espèce de grande taille (incomplètement décrite).9. *CERCERIS PETIOLATA*, n.

(Pl. XXVI, fig. 9.)

*CERCERIS PETIOLATA*, H. de Saussure, *Bull. Soc. entom. Suisse*, t. VIII (1891), p. 261, 13, . .

*Nigra, grosse cribrosa, cinereo-lutea; pargo metanoti bascos triangulari, coriaceo; primo segmento abdominis elongato, toto petiolari; orbitis intus, clypeo, 2<sup>o</sup> abdominis segmenti margine maculis 2-3, 3<sup>o</sup> citta lata nigro-maculata, 6<sup>a</sup> citta sinuata, citrinis; tegulis, ano, tibiis tarsisque rufis; alis nebulosis. ♂.*

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 8,9 mill.

♂. Noire, grossièrement ponctuée en crible. — Antennes noires, ses premiers articles roussâtres en dessous; le 3<sup>e</sup> un peu plus long que le 4<sup>e</sup>.

Tête densément et moins grossièrement ciblée. Yeux point convergents au sommet. La carène interantennaire courte, linéaire, de profil arrondie. Le champ sous-antennaire arrondi, ciblé, comme le reste de la face. Pièce médiane du chaperon en carré arrondi au sommet ou en forme de cloche, non rétrécie en bas, subconvexe, à bord inférieur droit; lobes marginaux des pièces latérales en triangle arrondi large. Bordure interne des orbites et chaperon jaunes, revêtus de poils un peu argentés.

Mandibules rousses à pointe noire.

Pronotum roux-obscur en dessus. Écailles brunes. Postécusson coriacé.

Métathorax criblé de grosses punctuations espacées. Son champ basilaire en triangle équilatéral, lisse ou un peu ponctué, non poli; ses sillons faibles.

Abdomen criblé comme le métathorax. Son 1<sup>er</sup> segment en pétiole, ayant une fois et demie la longueur du 2<sup>e</sup>, parallèle; faiblement bidenté près de sa base, ensuite faiblement rétréci, puis faiblement renflé avant l'extrémité et enfin très faiblement rétréci; son bord postérieur étroitement lisse. Le 2<sup>e</sup> segment triangulaire. Segments 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> avec un fort sillon marginal; le 2<sup>e</sup> avec une tache jaune marginale de chaque côté, ou avec une bordure jaune deux fois interrompue. Le 3<sup>e</sup> jaune avec une tache noire transversale, souvent non fermée en avant; le 6<sup>e</sup> jaune, sinué de noir à sa base; ce segment moins fortement ponctué que les précédents. Épipygium ponctué, roux; ses champs latéraux souvent tachés de jaune; son champ médian en carré long, à bords latéraux subpubescents, mais non frangés. — En dessous, le pétiole non caréné, pointillé. Le 2<sup>e</sup> segment grossièrement criblé. Métazonites des segments suivants courts, séparés par de profonds sillons, ponctué sur les côtés; les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> lisses, pointillés; hypopygium sinué, terminé par deux poils spiniformes. Angles du 2<sup>e</sup> segment et une bande interrompue au 3<sup>e</sup>, jaunes.

Pattes noires; tibias et tarses roux; tibias postérieurs carénés, portant 5 épines pâles.

Ailes nébuleuses, à nervures brunes, un peu salies au bout de la cellule basilaire, dans la radiale et la 4<sup>e</sup> cubitale; le stigma et la côte entre les nervures jaunâtres; la cellule radiale elliptique, obtuse; la 2<sup>e</sup> cubitale peu longuement pédicellée, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente un peu avant son milieu; la 3<sup>e</sup> plus large que haute.

Les punctuations du corps sont moins fortes que chez la *C. neutra*, à peu près comme chez la *C. carnaria*.

*Madagascar*. — Deux ♂ des environs d'Antananarivô (Sikora).

Pl. XXVI : fig. 9, l'insecte ♂; — fig. 9<sup>a</sup>, l'aile antérieure.



## TRIBU DES OXYBÉLIENS.

OXYBELIDÆ, Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*, p. 149.

Cette tribu se compose du seul genre *Oxybelus*. Elle se relie par les formes du corps aux Nyssonien; par la vénelation alaire incomplète aux Grabronien.

GENRE OXYBELUS, Latreille.

Ce genre est fortement caractérisé par ses formes ramassées, ses antennes courtes, rappelant celles des Grabronien; son thorax court, à pronotum transversal, bordé en arête vive; son postécusson à angles postérieurs prolongés en triangles aigus; son métathorax très court, perpendiculaire, rugueux, armé au sommet d'un long processus horizontal et parcouru par 4 carènes, dont les deux internes forment sur la face postérieure un V dont l'extrémité est creusé d'une fossette.

L'abdomen est court, triangulaire et conique; son dernier segment ♀ avec un écusson triangulaire rugueux; ♂ petit et tronqué. — Les pattes sont courtes et robustes, armées d'épines courtes; les tibias intermédiaires sont armés d'un seul éperon; les tarses courts, avec les articles 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> triangulaires; le 5<sup>e</sup> gros, un peu dilaté et renflé, armé de griffes peu fortes, munies d'un arolium très grand. — Les ailes ont une partie de leurs nervures atrophiée. Le stigma est étroit et fondu avec la côte. La cellule radiale, étroite, est obliquement tronquée au bout et appendiculée. Il n'existe que 2 cellules cubitales, très larges, la 2<sup>e</sup> incomplète, parfois très obsolète; la 1<sup>re</sup> fondue avec la cellule discoïdale antérieure; la cellule discoïdale externe manque (donc aussi la 2<sup>e</sup> veine récurrente). Aux ailes postérieures, les nervures deviennent obsolètes ou effacées dans la moitié apicale de l'organe, et ont la tendance à être rejetées vers la base, comme cela se voit souvent dans les genres où les nervures ont en partie disparu<sup>1</sup>. La veine radiale est souvent atrophiée, d'où résulte la

<sup>1</sup> Ex: genres *Apterogyna* (Comp. p. 255).

perte de la cellule radiale. La vénule transverso-discoïdale est courte, perpendiculaire ou oblique, et placée au premier quart de l'organe; la veine discoïdale se bifurque bien au delà de cette vénule, et sa branche postérieure est souvent effacée; sa branche antérieure s'atrophie aussi après avoir atteint la vénule transverso-cubitale, et celle-ci, au lieu de tomber au milieu de la cellule radiale, va se souder tout à sa base, par suite de la suppression fréquente de la veine radiale, qui refuse à la vénule transverso-cubitale son point d'appui naturel. — Chez quelques espèces américaines, la vénulation de l'aile postérieure reste cependant assez complète; dans diverses espèces européennes et africaines, on distingue encore une longue cellule radiale formée par une veine radiale hyaline ou obsolète; dans d'autres, et chez les espèces malgaches en particulier, les nervures de la seconde moitié de l'aile ont disparu, et l'on ne trouve qu'une nervure trois fois brisée qui va se souder à la base de la cellule cubitale et qui se compose :

1° De la veine discoïdale jusqu'à sa bifurcation;

2° Du tronçon de la veine cubitale;

3° De la vénule transverso-cubitale;

4° De la base de la cellule radiale, qui devient ici perpendiculaire, ne servant plus qu'à fermer la cellule basilaire antérieure.

Les *Oxybelus* ont dans leur *habitus* quelque chose qui rappelle certains Chalcidides, vu les processus que porte leur thorax et la vénulation incomplète de leurs ailes. La brièveté de leur thorax leur donne aussi une ressemblance avec les *Nysson*.

Ce sont des insectes cosmopolites dans les deux hémisphères et qui s'avancent fort loin dans le Nord. Ils ne sont pas toujours faciles à trouver, cachés qu'ils restent dans les buissons et à l'ombre des plantes herbacées. Il est toutefois un moyen de les faire apparaître. Comme ils s'attaquent aux Mouches domestiques et autres diptères de la même famille, il suffit de semer une poignée de Mouches mortes sur le sol au voisinage des buissons ou dans les jardins, pour les voir arriver en nombre, et il est alors facile de les capturer.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* Bord antérieur du pronotum n'offrant pas de crête lamellaire, mais seulement une arête vive saillante. — *uniglutinis*, Lat. — *melancholicus*, *furcatus* (espèces européennes).
- a, a.* Bord antérieur du pronotum bordé d'une crête lamellaire échancrée.
- b.* Le processus métathoracique grêle, presque spiniforme, mais cannelé et à extrémité mousse, arrondie (espèces malgaches).
- c.* Le processus métathoracique courbé en bas; abdomen roux dans sa moitié postérieure. — 1. *cristatus*, n.
- c, c.* Le processus métathoracique droit. Abdomen noir à bandes jaunes; l'anus roux. — 2. *subcristatus*, n.
- b, b.* Le processus métathoracique large, lamellaire, échancré au bout (espèces sud-africaines);
- c.* aplati, atténué au bout;
- d.* assez large, caréné et bipectiné en dessus. — 3. *pinnatus*, n.
- d, d.* étroit et allongé, caréné. — 4. *angustus*, n.
- c, c.* fortement cannelé, élargi au bout. — 5. *Peringueyi*, n.

## 1. OXYBELUS CRISTATUS, n.

(Pl. XXVII, fig. 5.)

*Viger; antennis, tegulis, abdominis segmentis 3<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup> (et 7<sup>o</sup>) rufis; tibiis tarsisque fuscis vel rufidis, ultimo articulo tarsorum luteo; pronoti margine luteo-cristato, crista incisa; post-scutelli lobis et metathoracis processu, rufo-testaceis; hoc angusto, subspiniformi, canaliculato apice lobetato, subdeflexo; alis limpidis, venis ferrugineis.* <sup>(1)</sup> ♂.

1. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 6 mill. — 2. Longueur du corps, 7 mill.; aile, 5 mill.

6. De la taille de l'*O. uniglutinis* (Latreille), noir, revêtu d'un léger duvet grisâtre.

Antennes rousses; le scape souvent un peu noirâtre en dessus. — Tête et thorax densément ponctués; la tête l'étant un peu plus finement que le thorax, surtout sur sa face postérieure. Le front partagé par un faible sillon. Chaperon pincé et caréné au milieu; sa carène s'élevant souvent vers le bas en tubercule comprimé, mais n'atteignant pas le bord inférieur; celui-ci lamellaire, lisse et roux au milieu (se présentant souvent comme le labrum), séparé du reste du chaperon par une carinule trans-

verse, à angles très obtus (figurant comme le bord échanuré du chapeau); les parties latérales du bord inférieur crénelées. Joints postérieurs derrière les yeux, argentées vers le bas. Mandibules rousses, avec le bout noir.

Thorax : pronotum jaune au milieu et souvent sur ses angles, ayant son bord antérieur élevé en lame testacée; celle-ci s'abaissant de chaque côté, plus élevée et échanurée au milieu, formant deux lobes arrondis; cette lame continuant le plan antérieur lisse du prothorax, mais limitée par un sillon transversal subarqué. Mésonotum densément régulièrement ponctué en crible; l'écusson l'étant plus fortement et moins densément; les mésopleures plus irrégulièrement. Écailles alaires rousses. La base du mésonotum, l'écusson et le postécusson souvent partagés par une carène. Postécusson lisse, ponctué, inégal; ses lobes roux-testacé, souvent terminés par une épine arquée en dedans. — Métathorax ayant tous ses compartiments postérieurs occupés par des carinules transverses espacées; les métapleures pointillés entre les stries; le processus roux-testacé, étroit, cannelé dans sa seconde moitié, terminé en pointe arrondie, de profil spiniforme, un peu arqué en bas, ou plutôt un peu brisé au milieu; la seconde moitié de son bord supérieur droite et inclinée, formant un angle très obtus avec la première moitié (fig. 5<sup>d</sup>).

Abdomen lisse et ponctué; les ponctuations du 1<sup>er</sup> segment de la force de celles du vertex, mais plus espacées; celles des segments suivants plus denses et toujours plus fines. Le bord des segments 1<sup>er</sup>-4<sup>e</sup> faiblement déprimé, gris-roussâtre, non lisse, mais finement pointillé; segments 1<sup>er</sup>-2<sup>e</sup> avec une bordure prémarginale blanc-jaunâtre; celle du premier élargie sur les côtés, atténuée et subinterrompue au milieu; segments 3<sup>e</sup> et suivants roux ou gris-roux. En dessous, l'abdomen noir, avec l'anus roux. Les côtés de l'abdomen et le bord du 5<sup>e</sup> segment en dessus garnis d'une pubescence grise assez abondante. Écusson de l'épipygium en V à pointe un peu arrondie, moins large que long, grossièrement chagriné.

Pattes revêtues d'un fin duvet gris; tibias et tarses roux ou gris-roux, parfois bruns; tibias densément ponctués en dehors; éperons roux; le dernier article des tarses en dessus jaune-pâle; les pelotes grandes, noires.

Ailes hyalines, à nervures ferrugineuses, un peu lavées de ferrugineux dans les cellules de la base.

♂. Plus petit, mais tout analogue à la femelle. Le dernier article des antennes, noir. Chaperon simplement caréné; son bord inférieur crénelé, le milieu tronqué et crénelé, souvent un peu moins saillant que les côtés. Le pronotum noir. Dernier segment de l'abdomen tronqué.

*Var.* — *a.* ♀. Antennes noires en dessus vers la base. — *b.* ♂. Antennes annelées de noir. — *c.* Le 3<sup>e</sup> segment de l'abdomen, noir à sa base. — *d.* La crête du pronotum, noire ♂.

*Madagascar; Anosibé.* — Deux ♀, divers ♂ (Sikora). — Collection de Saussure.

Pl. XXVII: fig. 5, l'insecte ♂; — fig. 5 *a, b*, les ailes; — fig. 5 *c*, le postécusson avec ses lobes (*l*) et le processus métathoracique (*p*); — fig. 5 *d*, le processus métathoracique de profil.

## 2. OXYBELUS SUBCRISTATUS, n.

*Minor, niger; antennis apice rufis, scapo apice flavo-maculato; pronoto flavo-subcristato; macula propleurum, maculis 2 scutelli, lobis postscutelli, processu metanoti apice, sulfureis; abdominis segmentis, 1<sup>o</sup> maculis 2, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> citta interrupta, 4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> citta abbreviata, sulfureis; 6<sup>o</sup> rufo; pedibus flavo-variis, tarsis apice rufis; alis sublimpidis, venis fuscis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 7 mill.; aile, 5 mill.

♀. Un peu plus petit que le précédent; de même forme, noir, ponctué de la même manière. — Antennes ferrugineuses en dessous et au bout; le flagellum noir avec une tache jaune sur sa facette apicale; le 2<sup>e</sup> article bordé de jaune au bout. — Le vertex avec un faible tubercule ou renflement en arrière des ocelles. La face revêtue d'un duvet presque argenté. Mandibules jaunes avec l'extrémité noire.

Pronotum jaune; ses angles aigus; son bord antérieur avec une lame très faible, moins élevée que chez le précédent; le tubercule latéral des propleures jaune. Écailles roux-testacé, ou avec un point jaune. Deux taches sur les côtés de l'écusson et lobes du postécusson, jaunes. Métathorax ponctué entre ses carènes, strié seulement au sommet et sur les métapleures; son processus non spiniforme, lamellaire, étroit, cannelé et arrondi au bout; de profil droit; sa base noire; sa seconde moitié jaune.

Abdomen noir avec les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> segments roux; le 1<sup>er</sup> segment avec de chaque côté une tache jaune marginale; les 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> avec une bande marginale interrompue, le 4<sup>e</sup> avec une bande complète, le 5<sup>e</sup> avec une bande ou tache médiane, jaunes. Ces bandes jaunes souvent raccourcies sur les côtés; celle du 2<sup>e</sup> segment largement interrompue. En dessous, les segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> souvent finement bordés de jaune.

Pattes noires. Genoux et face interne des tibias des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> paires, jaunes; tibias postérieurs avec une tache jaune à leur base et une ligne jaune bordant leur face interne. Éperons et extrémité des tarses roux. — Ailes subhyalines, à nervures brunes.

Var. — Les pattes plus ou moins noires ou rousses, avec leurs ornements jaunes plus ou moins étendus.

Madagascar; Anosibé. — Trois ♀ récoltées par Fr. Sikora (Collection de Saussure).

#### ESPÈCES VOISINES, DU MIDI DE L'AFRIQUE.

##### 3. OXYBELUS PINNATUS, n.

(Pl. XXVII, fig. 6, 7.)

4. *Niger, cinereo-hirtus, pilis argenteo-nitentibus, ubique crasse cribroso-punctatus; capite subtilius ac dense, metathorace haud, punctatis. Antennæ ferrugineæ, scapo supra nigro-maculato, flagello basi superne nigrescente. Mandibulæ rufæ, apice nigre. Pronotum supra, nonnunquam tuberculi laterales, macula scutelli utrinque, postscutelli lobi, macula utrinque marginis 1<sup>i</sup> abdominis segmenti, fascia interrupta marginali segmentorum 2<sup>i</sup>-4<sup>i</sup>, intus dilatata, citrinis. Pedes rufi; tibiis anticis et intermediis subtus nigris, genubus flavis; spinis pallidis vel rufis; arolis inter ungues nigris. Alæ citræ, venis fusco-testaceis. — Var. Scutello immaculato; abdominis 5<sup>o</sup> segmento margine anguste interrupte, citrino; pedibus nigris, tibiis anticis tarsisque rufis, posticis basi nigris. — Metanotum obsolete punctatum, in medio nitidum, oblique strigatum; ejus processus (fig. 6) latus, lamellaris, basi oratus, apice trigonali-incisus, supra per carinulam divisus, ac carinulato-, vel strigato-pinnatus. Facies postica metathoracis striolata, trigono medio rugoso, inferius strigato. Metapleuræ transverse strigatæ. Scutellum epipygii trigonale, rugosum, marginibus arcuatis.*

5. *Antennæ ferrugineæ, subtus citrinæ, scapo supra nigro, flagello superne basi grisecente. Pronotum nigris cristatum, supra totum et tuberculo laterali, flavo. Tegulæ, scutelli citta interrupta, postscutellum metanotique processus, citrina. Abdominis segmenta margine citrino completo, primi et nonnunquam secundi interrupto. Ultimum segmentum apice rufum.*

*Venter niger, inornatus. Pedes citrini, coxis femoribusque superne nigris; femoribus posticis fere totis nigris, genibus flavis. Alarum venæ ferrugineæ.*

♂. Longueur du corps, 5-7 mill.; aile, 3,3-4,0 mill.

*Africa meridionalis.*

Pl. XXVII : fig. 6, l'écusson, le postécusson et le processus métathoracique de la femelle; — fig. 7, *ibid.* du mâle.

4. OXYBELUS ANGUSTUS, n.

(Pl. XXVII, fig. 8.)

♂. *Minutus, niger, crassiuscule punctatus; antennis nigris, flagello subtus et apice ferrugineo; mandibulis flavis; de reliquo Ox. pinnato pictura similis ac eodemmodo punctatus. — Differt ab illo metanoti processu longiore ac angustiore: processus lamellaris, elongatus, basi oratus, pone medium angustate-productus, in medio carinatus, haud pinnatus, apice minute incisus, bidentulus.*

♂. Longueur du corps, 4,3 mill.; aile, 3 mill.

*Africa meridionalis (Peringuey).*

Pl. XXVII : fig. 8, l'écusson, le postécusson et le processus métathoracique du mâle.

5. OXYBELUS PERINGUEYI, n.

(Pl. XXVII, fig. 9.)

♀. *Statura Ox. pinnati vel major. Niger, cinereo-argenteo-hirtus. Antennæ nigrae, subtus et apice ferrugineæ. Mandibula ferrugineæ. Pronotum supra ritta interrupta nec non tuberculis lateralibus, citrinis. Tegulae rufæ. Scutelli maculae 2, postscutellum utrinque cum lobis, citrina. Processus metanoti apice rufescens. Abdominis segmenta 1<sup>re</sup>-3<sup>re</sup> ritta marginali interrupta vel potius maculis 2 transversis, citrinis; ritta tertii minore utrinque abbreviata. Anus niger. Pedes nigri, genibus, tibiis et tarsis rufis, nonnunquam supra obscuris. Alæ leviter nebulosæ, venis fuscis. — Metanoti processus brevior, latus, a basi ad apicem dilatatus, tota latitudine canaliculatus, marginibus lateralibus valde reflexis, rectis, canaliculo polito, strigis 2-3 transversis; apex trigonali-incisus, valde bidentatus. — Scutellum epipygii punctatum, parum rugosum, pilosellum, in forma litteris V, apice rotundatum.*

♀. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 5,5 mill.

*Africa meridionalis (Peringuey).*

Pl. XXVII : fig. 9, l'écusson, le postécusson et le processus métathoracique de la femelle.

## TRIBU DES PEMPHREDONIENS.

*PEMPHREDONIDE*, Fr. Kohl, *Die Raubwespen Tyrols*, p. 135.

*PSENIIDE*, *PEMPHREDONIDE*, Ed. André, *Species des Hyménoptères d'Europe*, t. III, p. 50.

Insectes de petite taille. Abdomen plus ou moins pédicellé; le pétiole de longueur variable : tantôt formant au moins la moitié de la longueur du 1<sup>er</sup> segment, tantôt très court; un peu déprimé, arqué, parcouru de chaque côté par un sillon; le pétiole formé par le seul arceau ventral; la partie renflée formée par le seul arceau dorsal du segment, comme dans la tribu des Sphégiens (Comp. p. 417). Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon.

Chez ces petits insectes, l'aile offre un stigma souvent très grand, et 1 à 3 cellules cubitales fermées. Lorsqu'il n'en existe que 2, c'est la 2<sup>e</sup> qui a disparu par suite de l'absence de la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale. La veine cubitale devient souvent hyaline au delà de la 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> cellule, mais elle se prolonge fréquemment jusqu'au bord apical de l'aile, formant ainsi une 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> cellule cubitale, soit une cellule apicale. Chez les grandes espèces à 2 veines récurrentes (*Pemphredon lugubris*, F., *Dahlbomia atra*, Pz.), cette cellule (4<sup>e</sup> cubitale) est très complète.

Les Pemphredoniens élèvent leur progéniture dans les tiges des plantes; ils y creusent des galeries ou profitent de celles déjà établies et abandonnées par d'autres insectes, et les approvisionnent surtout d'Aphidiens.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES GENRES.

1. L'aile antérieure offrant moins de 3 cellules cubitales fermées ou distinctes :
  2. n'offrant qu'une seule cellule cubitale et 2 discoïdales. Pétiole de l'abdomen presque nul. . . . . *Nitela*, Latr.
  - 2, 2. offrant deux cellules cubitales,
    3. avec une seule veine récurrente,
      4. interstitielle. Le pétiole de l'abdomen très court. . . . . *Spilomena*, Sh.
      - 4, 4. recue par la 1<sup>re</sup> cellule cubitale. Le pétiole assez long. . . . . *Stigmus*, Jur.
    - 3, 3. avec deux veines récurrentes,
      4. recues par la 1<sup>re</sup> cellule cubitale. Le pétiole de l'abdomen formant la moitié du 1<sup>er</sup> segment. . . . . *Cemonus*, Jur.



- 4, 4. Reçues par les deux premières cellules cubitales. Le pétiole très court.
5. Tibias postérieurs serrulés ou faiblement épineux.
6. Le pétiole de l'abdomen très court. . . . . *Diodontus*, Curt.
- 6, 6. Le pétiole plus long, formant souvent la moitié de la longueur du 1<sup>er</sup> segment.
7. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen en entonnoir. . . . . *Pemphredon*, Latr.
- 7, 7. Le 1<sup>er</sup> segment de l'abdomen cubique-arrondi. . . . . *Polemistus*, n.
- 5, 5. Tibias postérieurs inermes. Le pétiole très court. . . . . *Passalcus*, Sh.
- 1, 1. L'aile antérieure offrant 3 cellules cubitales fermées (ou 4). Le pétiole de l'abdomen formant la moitié de la longueur du 1<sup>er</sup> segment.
2. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en trapèze, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente vers son milieu. A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée avant de rencontrer la vénule transverso-discoidale. Antennes écartées.
3. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale recevant les deux nervures récurrentes. A l'aile postérieure, la vénule transverso-discoidale médiocre, peu oblique. Antennes assez rapprochées. . . . . *Mimesa*, Sh.
- 3, 3. La 2<sup>e</sup> veine récurrente reçue par la 3<sup>e</sup> cellule cubitale. A l'aile postérieure, la vénule transverso-discoidale longue et oblique. Antennes fort distantes. . . . . *Dahlbomia*, Wiss.
- 2, 2. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale en demi-trapèze, recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente à son angle interne-tronqué; la 2<sup>e</sup> veine récurrente reçue par la 3<sup>e</sup> cubitale. A l'aile postérieure, la veine discoidale bifurquée au delà de la vénule transverso-cubitale; celle-ci courte et perpendiculaire. . . . . *Psen*, Latr.

Ces genres peuvent aussi se classer comme suit :

1. Le pronotum plaquant contre le mésothorax, séparé de ce dernier par un sillon, n'offrant pas de surface dorsale :
2. n'arrivant pas au niveau du mésonotum. — *Spilonota*, — *Stigmus*, — *Diodontus*, — *Polemistus*, — *Passalcus*, — (*Pemphredon*, — *Cemonus*).
- 2, 2. arrivant au niveau du mésonotum. — *Mimesa*, — *Dahlbomia*, — (*Pemphredon*, — *Cemonus*).
- 1, 1. Le pronotum formant au niveau du mésonotum une étroite bande transversale à bord antérieur vif. — *Vitula*, — *Psen*.

#### GENRE POLEMISTUS, n. <sup>1</sup>.

Formes très grêles. Corps lisse. — Antennes insérées bas, courtes.

<sup>1</sup> De *πολεμιστής*, qui fait la guerre.

très rapprochées à leur point d'insertion, à flagellum épais. — *Tête* allongée, étroite, plus haute que large, à vertex épais; les yeux divergents en haut; la face étroite, excavée en gouttière vague au-dessus des antennes pour loger le scape, qui s'y applique au repos.

Pronotum perpendiculaire, très peu élevé, à bord supérieur lamellaire, transversal, à angles vifs. Propleures grands, excavés, rugueux, séparés de la face antérieure du métathorax par une arête saillante très tranchante. Mésonotum offrant en avant une facette perpendiculaire au-dessus du pronotum. Métathorax allongé, rugueux, tronqué à deux plans : la partie supérieure de sa face postérieure oblique.

*Abdomen* très grêle, cylindrique; son 1<sup>er</sup> segment presque aussi large que le 2<sup>e</sup>, presque cubique, tronqué perpendiculairement en devant ou arrondi-globuleux; son pétiole grêle, formant le tiers de la longueur du segment, ou un peu plus. Les 1<sup>ers</sup> segments séparés par des étranglements; les derniers comprimés; le dernier ♀ conique, aigu.

*Pattes* comme chez les *Pemphredon*; les tibias postérieurs des femelles subserrulés et armés de petites épines.

*Viles* : la cellule radiale longue, recevant la 2<sup>e</sup> veine transverso-cubitale à son premier tiers, ensuite fort étroite, aiguë; son bord postérieur droit ou subarqué en avant. La 1<sup>re</sup> veine récurrente reçue après le milieu de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale. La 2<sup>e</sup> cellule cubitale presque du double plus haute que large, faiblement rétrécie vers la radiale, recevant la 2<sup>e</sup> veine récurrente au milieu de son bord postérieur; celui-ci brisé; la 3<sup>e</sup> cubitale extrêmement large. — A l'aile postérieure, la cellule radiale seulement commencée, s'arrêtant sur la vénule transverso-cubitale; la vénule transverso-discoïdale à peine oblique; la veine discoïdale se bifurquant sur cette nervure ou un peu avant : sa branche postérieure obsolète; sa branche antérieure courbée, s'arrêtant sur la vénule transverso-cubitale.

Par sa vénulation, ce genre se rapproche des *Passaleucus*; mais chez ces derniers la tête est discoïdale; les antennes sont grêles et plus longues; la face n'est pas excavée; les yeux sont parallèles; l'abdomen est à peine pétiolé, non tronqué à sa base; les tibias postérieurs sont inermes; la

1<sup>re</sup> veine récurrente s'insère au deuxième tiers de la 1<sup>re</sup> cellule cubitale ou même au delà, et la 2<sup>e</sup> cubitale a son bord postérieur droit, de même que son bord externe. Le *Pemphredon* (*Passaleucus*) *insignis*, Van der Linden, se rapproche plus de notre type, ayant des formes grêles, les 1<sup>ers</sup> segments abdominaux séparés par des étranglements et un abdomen plus distinctement pétiolé; à part ces différences, il s'en éloigne par les mêmes caractères que les autres *Passaleucus*.

À part l'espèce qui suit, je n'en connais aucune de l'ancien continent qui puisse rentrer dans le genre ici décrit, mais je possède une espèce américaine qui y trouve naturellement sa place<sup>1</sup>.

## POLEMISTUS MACILENTUS, n.

(Pl. XXVII, fig. 11.)

*Gracillimus, niger, nitidus; puncto subalari, tibiis tarsisque anticis et intermediis, citrinis; tibiis posticis citrino-notatis; capite elongato, facie angusta, excavata; clypeo transverse-trigonal, cum orbitis partim argentato; metanoto reticulato-ruguloso, facie postica superius oblique rotundata, inferius transverse strigata; abdomine cylindrico, gracillimo; 1<sup>er</sup> segmento cuboideo-rotundato, breviter petiolato; alis vitreis, venis fuscis.* ♀.

♀. Longueur du corps, 3 mill.; aile, 3 mill.

♀. Petit, de formes très grêles et très allongées, noir et luisant. — Antennes courtes, le scape jaune-soufre avec un peu de brun avant le bout; le flagellum noir, court et assez épais.

Tête étroite, allongée, plus haute que large, assez épaisse au sommet,

<sup>1</sup> POLEMISTUS PUSILLUS, n. — *Minimus, gracilis, niger, nitidus, subtilissime punctatus; P. macilento formis simillimus, at minus elongatus, minus gracilis. Antennae breves, crassiusculae, subtus et scapo toto ferrugineae. Clypeus transversus, argentatus. Mandibulae apice rufae. Metathorax rugosus, supra punctatus, postice marginatus, dehinc oblique truncatus, leviusculus, punctulatus, per sulcum vel foveolam divisus, apice perpendiculariter truncatus, transverse plicatus vel sulcatus, rugosis-*

*simus. Abdomen haud complete cylindricum, subdepressum, subtus parum convexum, segmentis inter 1<sup>um</sup> et 3<sup>um</sup> leviter constrictis; primo crasso, rotundatotumido, petiolo plus quam tertiam partem segmenti efficiente; ano apice rufescente. Pedes flavo-rufi, femoribus intermediis et tibiis posticis fascia fusca notatis. Alae vitreae, venis fuscis; 2<sup>a</sup> arcula cubitali anterioris rix coarctata, margine postico valde fracto.* ♀. Long. 4,5 mill. — Mexico calida (Cordoba).

lisse, très densément et très finement pointillée; yeux allongés, sensiblement divergents en haut. Le vertex grand, oblique, formant avec le front une surface convexe. Ocelles placés près de l'occiput, rangés en petit triangle large; les deux postérieurs à peu près aussi écartés entre eux que des yeux; l'antérieur plus petit; le front sous ce dernier partagé par un fin sillon. La face étroite, excavée en gouttière vague au milieu pour recevoir le scape des antennes. Chaperon transversal en triangle large, à bord inférieur presque droit ou avec une très petite saillie médiane, à angles latéraux émoussés. Mandibules courtes, presque droites, noires; palpes jaunes. Le chaperon et les parties latérales de la face revêtus d'un duvet argenté.

Thorax étroit et très allongé, parallélépipède, à peine élargi aux ailes, faiblement rétréci en arrière; sa longueur égalant plus du double de sa largeur. Le pronotum formant la moitié de la hauteur de la face antérieure du thorax. Propleures excavés, ponctués et brièvement burinés; leur angle postérieur prolongé en forme d'apophyse arrondie à peine bombée, jaune; leur bord antérieur perpendiculaire, formant une arête très vive presque en cristule. Mésonotum aussi long que large, fortement rabattu sur les côtés, lisse, ponctué d'une manière microscopique; son bord antérieur arrondi; mésopleures très finement pointillés, fortement burinés dans leurs sillons. Écailles alaires testacées. Écusson et post-écusson aplatis, lisses; le premier en carré large, le second transversal, parallèle. — Métathorax un peu rétréci en arrière, rugueux, aussi long que large, un peu obliquement tronqué. Métanotum transversalement convexe, réticuleux en relief, un peu strié en travers à sa base, son milieu occupé par une bande lisse, dessinée par deux carinules longitudinales qui se rejoignent en arrière, un peu ponctuée, striolée à sa base et partagée par une carinule incomplète; les arêtes latérales vives de profil.

La face postérieure plus haute que large, rétrécie en bas, arrondie en haut, divisée en deux parties; sa moitié inférieure perpendiculaire, très rugueuse, offrant 3 grosses rides transversales; sa moitié supérieure formant une facette en plan oblique, demi-orbiculaire, lisse, pointillée, partagée par un sillon, bordée d'arêtes saillantes; son bord

inférieur transversal, le supérieur en demi-cercle, un peu échancré au sommet.

Abdomen long et grêle, presque cylindrique, atténué au bout et un peu à sa base, lisse et luisant, finement soyeux ou gris. Le 1<sup>er</sup> segment presque cubique, aussi long que large, faiblement rétréci en avant et tronqué-arrondi; sa face supérieure offrant en arrière du milieu une très faible dépression transversale; sa face antérieure plate, presque perpendiculaire. Le pétiole au moins aussi long que la moitié de la partie renflée. Le 2<sup>e</sup> segment un peu plus large, transversal. Segments 1<sup>er</sup> à 3<sup>e</sup> séparés par de faibles étranglements. Dernier segment conique, aigu.

Pattes noires; genoux, tibias et tarses jaunes; tibias postérieurs noirs en dehors, offrant en dessus près de l'extrémité 2-3 petites dentelures; tarses postérieurs noirâtres.

Ailes hyalines, à nervures brunes. Le stigma très gros. La cellule radiale longue et étroite, recevant la 1<sup>re</sup> veine transverso-cubitale avant son premier tiers, ensuite très grêle, son bord postérieur subarqué en avant. La 1<sup>re</sup> cellule cubitale recevant la 1<sup>re</sup> veine récurrente un peu après son milieu; la 3<sup>e</sup> cubitale étroite, presque de moitié moins large que haute, un peu rétrécie vers la radiale; son bord externe arqué; son bord postérieur brisé un peu avant le milieu. La cellule discoïdale antérieure en parallélogramme oblique, ses bords interne et externe égaux, parallèles. La cellule discoïdale externe, presque plus haute que large, un peu rétrécie en arrière.

*Madagascar*; Anosibé. 1 ♀ récoltée par Fr. Sikora (Coll. de Saussure).

Pl. XXVII : fig. 11, l'insecte ♀; — fig. 11<sup>b</sup>, aile antérieure grandie.

GENRE PSEN, Latreille.

PSEN, Latreille (*ex parte*). — Fr. Kohl. — Ed. André.

Antennes courtes et épaisses, insérées au milieu de la tête ou un peu au-dessus.

Tête un peu plus large que haute, convexe en devant de profil. Yeux divergents en haut. Ocelles rangés en triangle large. La face entre le

chaperon et la pièce sous-antennaire en carré large. Chaperon transversal, en trapèze arrondi; ses angles latéraux prolongés jusqu'aux yeux et arrondis; son bord inférieur déprimé et sinué au milieu. Mandibules subdentées. — Thorax court, ovoïde. Pronotum formant au niveau du mésonotum une étroite bande transversale à bord antérieur vif; sa face antérieure perpendiculaire. Écusson et postécusson transversaux, plats, subconvexes. Métathorax court, arrondi, rugueux sur les côtés, offrant à sa base un triangle rugueux et partagé par un sillon. — Abdomen lisse. Le 1<sup>er</sup> segment subarqué, offrant un sillon latéral. Épipygium petit, triangulaire; hypopygium débordant; l'aiguillon un peu ascendant. — Tibias inermes, garnis de petits poils spiniformes courts. L'arolium entre les griffes ovoïde ou pyriforme, rétréci à sa base.

Ailes offrant un grand stigma ovoïde. La cellule radiale pyriforme ou allongée; son bord postérieur brisé à son premier quart, recevant à ce point les 2 premières veines transverso-cubitales. Quatre cellules cubitales: les 1<sup>re</sup> et 4<sup>e</sup> allongées; la 2<sup>e</sup> en demi-trapèze ou triangulaire, à bord radial court, à bord externe perpendiculaire, à angle interne aigu et un peu tronqué. La 3<sup>e</sup> en demi-trapèze, à bord radial large, aussi haute que large; la 4<sup>e</sup> complète, à bord postérieur hyalin. Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> recevant les nervures récurrentes près de leur base, ou bien la 1<sup>re</sup> veine récurrente interstitielle. — À l'aile postérieure, la veine discoïdale bifurquée au delà de son point de rencontre avec la vénule transverso-discoïdale; sa branche postérieure hyaline; la vénule transverso-discoïdale courte, perpendiculaire, subarquée.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

1. Antennes insérées un peu au-dessus du milieu de la tête. Celle-ci épaisse, ponctuée. L'espace entre les antennes carinulé; la carinule se joignant à une aire sous-antennaire en triangle large. Fossettes antennaires vagues, non limitées. Pronotum parallèle; ses angles ♂ vifs. Métathorax très court, arrondi, pointillé; son triangle postscutellaire équilatéral ou allongé, strié en travers par stries arquées, se continuant avec le sillon de partage. Abdomen peu allongé. Le pétiole assez court; ses sillons latéraux larges et striés; la partie renflée du 1<sup>er</sup> segment triangulaire. La poire de l'abdomen largement fusiforme, déprimée, plate en dessous. Éperons des tibias postérieurs droits. Ailes: le stigma grand, elliptique; la cellule ra-

diale pyriforme, angulaire sur la 2<sup>e</sup> cubitale, atténuée et subulée. — *ater*, Fab. (Europe).

1. 1. Antennes insérées au milieu de la tête. Celle-ci lisse, à vertex un peu incliné. Le front sous l'ocelle partagé par un sillon qui, entre les antennes, devient une carinule bifurquée en A. Fossettes antennaires limitées en dessus par une arête vive, transversale, droite. Pronotum un peu rétréci au milieu; ses angles ♀ ♂ vifs. Métathorax moins court, lisse au milieu; son triangle très petit; son sillon de partage, long. Abdomen grêle et allongé. Le pétiole plus long, ses sillons latéraux linéaires; la partie renflée du 1<sup>er</sup> segment plus étroite, en massue pyriforme. La poire de l'abdomen en fuseau étroit, cylindrique, convexe en dessous, comprimé au bout. Le grand éperon des tibias postérieurs courbé. Ailes : le stigma moins large; la radiale allongée, peu angulaire, moins subulée. — *dilectus*, n.

PSEN DILECTUS, n.

(Pl. XXVI, fig. 7.)

*Niger, nitidus; antennarum basi, mandibulis, pronoto, tegulis, postscutello, abdominis segmentorum 1<sup>o</sup>-5<sup>o</sup> margine, sexto tarsisque, rufis; facie subargentata; metathorace basi transverse rugoso, in medio polito, lateribus rugose punctatis, medio sulco diviso; abdominis petiolo longiusculo, apice tumido-clavato; alis vitreis, venis fuscis. 2<sup>a</sup> arcula cubitali margine radiali brevi. ♀.*

♀. Longueur du corps, 8,5 mill.; aile, 6 mill.

♀. Petit, noir, luisant, revêtu d'un duvet soyeux grisâtre. — Antennes rousses dans leur première moitié, ensuite noires.

Tête arrondie, à vertex un peu incliné, très finement pointillé, lisse, revêtue en devant et autour des orbites d'un duvet subargenté. Le front partagé par une arête transversale. Chaperon convexe au milieu; son bord supérieur arqué; l'inférieur offrant des sillons en longueur. Mandibules (fig. 7<sup>m</sup>) rousses, au repos repliées sous le chaperon.

Pronotum en dessus et jusqu'à ses tubercules latéraux inclusivement, roux, tronqué en avant, lisse, finement bordé en crête; ses angles vifs; son bord postérieur séparé du mésonotum par un profond sillon, un peu arrondi en bourrelet, un peu sinué et partagé au milieu par un petit sillon. Les côtés du col rugueux, striés un peu en éventail. Mésonotum, écusson et mésopleures luisants, très finement pointillés. Écailles alaires, bord postérieur de l'écusson et postécusson, roux. Métanotum très court.

offrant à sa base le long du postécusson une gouttière ou dépression transversale rugueuse, ponctuée, burinée, élargie au milieu en petit triangle, à l'entrée du sillon de partage; la face postérieure grande, oblique, finement ponctuée, lisse au milieu et partagée par un sillon linéaire élargi en fossette vague, ovulaire, lisse; l'extrémité du métathorax rugueuse, ridée en travers. Métapleures rugulés, presque réticuleusement ponctués; les punctuations se continuant jusque sur les bords de la face postérieure; le sommet du métanotum de chaque côté finement strié obliquement.

Abdomen grêle. Le pétiole allongé, arqué, très lisse, non sillonné en dessus, grêle; la partie renflée plus longue que large, très bombée en dessus, à bord postérieur largement roux. Bord des segments 2°-4° roux; le 5° plutôt roux à sa base; le 6° passant au roux. En dessous, l'abdomen châtain; le 6° segment en triangle étroit très aigu. Le dernier segment ventral allongé, aigu, fortement débordant. Éperons des tibias blanc-jaunâtre; le grand éperon des tibias postérieurs long, très grêle, courbé dès avant le milieu. Pattes brun-marron; hanches noires; tarses roux; les postérieurs obscurs en dessus.

Ailes hyalines, à nervures noires. La 2° cellule cubitale moins large que haute; son bord radial très sensible; son angle interne tronqué; la 3° aussi large que haute.

*Var.* — L'abdomen châtain ou roux-marron à pétiole noir.

*Madagascar.* — Province d'Imerinā (Collection de Saussure).

Pl. XXVI: fig. 7, l'insecte ♂; — fig. 7°, l'aile antérieure; — fig. 7", une mandibule.

#### TRIBU DES CRABRONIENS.

CRABRONITES, Latreille. — CRABRONIDE, F. Kohl, *Die Ranibrespen Tyrols*.

Antennes courtes; le scape long et grêle, au moins aussi long que les articles suivants; le flagellum composé d'articles courts. — Tête énorme, de la largeur du thorax, cubique, ou plutôt prismatique, offrant une grande face supérieure horizontale, une face antérieure perpendiculaire et une face postéro-inférieure oblique. Le front rejeté en arrière et fondu



avec le vertex pour former la surface supérieure, dont le milieu est occupé par les ocelles. Yeux grands, mais point saillants, ovoïdes, atténués et divergents en haut. La face creusée en gouttière pour recevoir le scape des antennes. Chaperon entièrement transversal, très large, en losange très étroit et très court, terminé de chaque côté en pointe longue et très étroite, tronqué au milieu de son bord supérieur et inférieur; en général, garni d'un duvet de poils argentés. Labre non apparent. Mandibules parallèles, terminées par 3 dents, dont 2 apicales et l'interne sub-apicale. Palpes courts, composés de 4 et 6 articles. — Thorax court, pyriforme. Pronotum en petit bourrelet transversal, tronqué perpendiculairement en devant, séparé du mésonotum par un profond sillon. Écusson assez plat, en carré large, ses angles antérieurs prolongés en deux apophyses souvent séparées par un sillon. Métathorax court, triangulaire, partagé en arrière par un sillon, offrant souvent à sa base un petit champ limité par un sillon. — Abdomen en massue ou fusiforme; le dernier segment chez les femelles offrant un champ pygidial limité par des carènes, souvent pincé, étroit et cannelé. — Pattes courtes et robustes, peu épineuses. Les tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires seuls avec de courtes épines à leur face externe; leurs éperons robustes et courts. Tibias intermédiaires armés d'un seul éperon. — Ailes offrant une cellule radiale tronquée et appendiculée; une seule cellule cubitale; une seule veine récurrente et 2 cellules discoïdales; les autres cellules effacées. — Ailes postérieures ayant leur moitié apicale et postérieure dépourvue de nervures, et n'offrant que 2 cellules : une grande, basilaire, antérieure, et une petite, étroite, terminée par la vénule transverso-discoïdale, courte et droite. La veine cubitale tout entière et la veine discoïdale après sa bifurcation, la veine anale après la vénule transverso-cubitale, atrophiées. La branche cubitale de la veine discoïdale allant s'insérer sur la côte<sup>1</sup>. Le

<sup>1</sup> Théoriquement on peut dire que la suppression de la cellule radiale, et par conséquent aussi de la vénule transverso-cubitale, ayant pour conséquence d'enlever tout point d'appui à la veine cubitale, celle-ci

est obligée d'aller s'insérer sur la côte; elle devient donc très courte, et elle se brise dans son trajet pour gagner subitement le bord de l'aile au lieu de se continuer comme d'habitude parallèlement à ce bord.

bord antérieur de l'aile un peu sinué au delà du milieu, la partie sinuée occupée par de petits crochets.

Insectes lisses ou peu fortement ponctués.

#### GENRE CRABRO<sup>1</sup>.

L'espèce qui suit ne rentre bien dans aucun des sous-genres dans lesquels se fractionne ce genre : je me vois donc obligé de former une division spéciale pour la recevoir.

#### SOUS-GENRE MICROCRABRO. n.

Corps lisse. — Antennes grêles et filiformes; le scape filiforme, s'élevant jusqu'au milieu du vertex. — Tête forte; le vertex lisse, subconvexe. Ocelles rangés en triangle régulier. Le front (ou partie antérieure du vertex) oblique, s'arrondissant pour se joindre au plan de la face et partagé par un profond sillon. Yeux grands, pyriformes, sinués au niveau du front au bord interne, fortement rétrécis au sommet et arrondis, larges en bas, très rapprochés l'un de l'autre, séparés seulement par un espace étroit et parallèle, qui s'élargit en triangle entre les sinus des yeux pour former le front. Chaperon très court comme chez les *Dasyproctus*, argenté; ses pointes très aiguës.

Thorax fortement rétréci en arrière, poli, pointillé; les sillons de séparation de ses différentes pièces, profonds. Pronotum formant en avant un étroit bourrelet transversal arrondi; n'arrivant pas au niveau du mésonotum, moins large que ce dernier et en étant séparé par un large et profond sillon; ses angles subtuberculiformes. Mésonotum bombé en avant, son bord antérieur bombé, tombant dans le sillon. Postécusson séparé du métanotum par un profond sillon; son bord postérieur un peu déprimé, très fin, formant un petit cordon courant d'une aile à l'autre. — Métathorax petit, conique; métanotum lisse, convexe, en triangle un peu long, offrant au-dessus un petit champ demi-elliptique limité par un sillon; sa partie postérieure partagée par un gros sillon.

<sup>1</sup> De *μικρός*, petit, et *Crabro*, nom générique.

Abdomen subcylindrique, grêle; son 1<sup>er</sup> segment formant un court pétiole, de moitié moins long que le 2<sup>e</sup>. Segments 2<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> allongés. Dernier segment ♀ assez pointu, cilié; l'épipygium portant un écusson plat, triangulaire, ponctué, bordé par des carènes, terminé en pointe arrondie, rétréci en avant. — Pattes peu robustes. Hanches beaucoup moins longues que les fémurs. Tibias ciliés, non épineux.

Ailes : le stigma allongé, assez étroit, à bord postérieur arqué; sa moitié apicale pénétrant dans la cellule radiale; celle-ci longue, recevant la 1<sup>re</sup> vénule transverso-cubitale au premier tiers de son bord postérieur, celui-ci brisé à angle obtus à ce point, divisé en deux parties droites; la vénule transverso-cubitale courte, droite, assez transversale. L'appendice de la radiale complet, long, aigu, dessiné par une nervure droite qui continue le bord postérieur de la radiale, atteignant la côte, mais incolore, ou ne l'atteignant pas. La cellule discoïdale antérieure en losange peu étroit; la postérieure plus longue, à bord apical arqué, oblique.

Les formes de ce type rappellent celles des *Thyreopus*. Le pygidium ♀ ressemble à celui des *Thyreopus* et des *Ectemnius*. La forme du pronotum se rapproche plutôt de celle des *Blepharipus* et des *Lindemius*. L'appendice de la cellule radiale, complet et lancéolé, est caractéristique.

## MICROCRABBO MICROMEGAS. II.

(Pl. XXVI, fig. 6.)

*Minutus, niger, nitidus; antennis gracillimis, scapo lineari, elongato, subtus sulfureo; oculis invicem valde propinquis, superne sinuatis, divergentibus; ocellis in trigonum ordinatis; pronoto angusto, transverso, rotundato, angulis subtuberculiformibus, a mesonoto per sulcum crassam sejuncto, hoc antérieus tumido; metathorace trigonali, polito, supra arca basali transverse-semi-elliptica instructa, postice late sulcata; abdomine gracili, subcylindrico, 1<sup>o</sup> segmento petiolari, brevi; 2<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> elongatis; pygidio trigonali, marginato; pedibus nigris; tarsis citrinis; alis subcitrinis, venis nigris. +.*

♀. Très petit, noir, à pubescence blanche. — Antennes très grêles; le scape jaune en dessous. — La partie antérieure du vertex comme un peu ridée. Les joues derrière les yeux revêtues d'une pubescence blanche un peu argentée. Chaperon argenté. Mandibules jaunes à pointe brune;

ses dents apicales longues. Bouche jaune. — Métanotum lisse, convexe; de profil un peu oblique et arqué de sa base à l'extrémité, non tronqué; son extrémité un peu ridée; le sillon de sa partie postérieure élargi en fossette; ses arêtes latérales un peu vives en arrière. Métapleures lisses, un peu concaves, comme obliquement, vaguement cannelés.

Abdomen grêle, de la longueur du thorax; son 1<sup>er</sup> segment étroit; le 2<sup>e</sup> plus long que large, un peu aplati en dessus, un peu en entonnoir, portant à sa base une impression formée d'un point enfoncé s'appuyant contre un petit sillon transversal. Segments 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de même longueur que le 2<sup>e</sup>; le bord du 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> avec une pubescence subargentée. Écusson de l'épipygium en triangle aigu, rugueux, ponctué; l'extrémité du dernier segment ventral testacée. — Tibias antérieurs et intermédiaires jaunes ou testacés en dessous; tarses jaunes. (Les pattes postérieures manquent.)

Ailes hyalines, à nervures noires. La cellule discoïdale antérieure en losange peu étroit; la postérieure atteignant au delà du milieu de la longueur de l'antérieure, à bord apical arqué, oblique.

*Madagascar*. — Une ♀ des environs d'Antananarivö. — Les formes grêles de cet insecte rappellent celles du *Lindenius elongatus*, Van der Linden.

Pl. XXXI : fig. 6, l'insecte ♀; — fig. 6<sup>a</sup>, l'aile antérieure grandie.

#### GENRE DASYPROCTUS, Lepeletier de Saint-Fargeau et Brullé.

DASYPROCTUS, Lep. Saint-Farg. et Brullé, *Ann. entom. de France*, t. III (1834). — Dahlbom, *MEGAPODIUM*, Dahlbom, *Hymenoptera Europæa*, t. I (1845), p. 295.

Insectes de petite taille, à corps lisse mais sans éclat, à métathorax ♀ strié-rugulé, ♂ rugueux, à formes très voisines de celles du genre *Crabro*.

*Antennes* faiblement épaissies au delà du milieu, insérées tout au bas de la face; le scape long, grêle, subfusiforme, à bords vifs.

*Tête* énorme, cubique, à vertex plat, très grand, comme chez les *Crabro*. Ocelles rangés en ligne arquée. Yeux ovoïdes, non sinués, fortement divergents, très écartés au sommet. La face entre les yeux revêtue de poils argentés, creusée dans toute sa largeur d'une coulisse ou fossette

lisse pour recevoir le scape des antennes; cette gouttière fortement élargie au sommet. Chaperon tout à fait transversal, très court, très large, sub-caréné, terminé de chaque côté en pointe très aiguë, garni d'un duvet argenté. Mandibules terminées par deux dents plus courtes, subapicales. Bouche : pl. XXVI, fig. 5. *l, n, m, o.*

*Thorax* court, cubique en avant, rétréci en arrière. Pronotum en bande transversale plate, aussi large que le mésonotum, séparé du mésonotum par un profond sillon, à bord antérieur très vif, à angles non aigus: ses petits bords latéraux étant coupés obliquement. — Métathorax presque triangulaire en dessus, convexe, très étroit en arrière, tronqué-arrondi, partagé par un sillon, sauf à sa base, laquelle offre un grand triangle large, limité par des sillons peu prononcés. Métapleures plats, subconcaves, finement striés, séparés du métanotum par une arête cariniforme très vive et fortement courbée en quart de cercle depuis le stigmaté.

*Abdomen* pétiolé, le 1<sup>er</sup> segment tout entier rétréci en un pétiole robuste, un peu déprimé, convexe en dessus, un peu dilaté et renflé en massue à son extrémité. Son premier tiers aplati en dessus et rugulé. La poire de l'abdomen courte, elliptique; son dernier segment brièvement conique.

*Pattes* robustes. Hanches postérieures beaucoup moins longues que les fémurs; ceux-ci assez épais. Tibias des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paires garnis d'épines. Tarses antérieurs des femelles, ciliés. Le grand éperon des tibias postérieurs, surtout chez les femelles, gros, un peu arqué, cannelé, obtus au bout: l'éperon interne assez gros, plus aigu.

*Wiles* offrant un appendice radial ouvert, formé d'une nervure courbée, parallèle à la côte.

♀♀. Le dernier segment abdominal en triangle étroit, terminé en pointe mousse, garni de soies raides; sa plaque dorsale carénée en toit; un peu comprimée; sa plaque ventrale en forme de V un peu cannelé.

♂♂. Le dernier segment dorsal en triangle tronqué; sa plaque ventrale en forme de V, plate ou subconcave, terminée en pointe arrondie débordante.

Livree générale : noire; le scape des antennes, une bande interrom-

pue sur le pronotum, ses tubercules latéraux et deux taches au 2<sup>e</sup> segment de l'abdomen, jaunes; le 2<sup>e</sup> article des antennes roussâtre<sup>1</sup>.

Insectes de petite taille, répandus dans l'Afrique tropicale et méridionale et à Madagascar.

## TABLEAU SYNOPTIQUE DES ESPÈCES.

- a.* L'excavation de la face nettement limitée au sommet, séparée du vertex par une arête cariniforme vive, arquée, allant d'un œil à l'autre.
- b.* Le pétiole un peu moins long que le thorax. Mandibules rousses à base noire. Pattes sans ornements jaunes. — 1. *crudelis*, n.
- b.* Le pétiole de la longueur du thorax, peu élargi en arrière. Mandibules noires. Pattes ornées de jaune. — 2. *sævus*, n.
- a. a.* L'excavation de la face effacée au sommet, se terminant d'une manière vague sans limites nettes. (Mandibules jaunes.)
- b.* Le métanotum strié comme d'habitude, peu rugueux.
- c.* Taille moyenne. Le pétiole ♀ sensiblement moins long que le thorax. — 3. *ferox*, n.
- c. c.* Taille plus grande. Le pétiole ♀ presque de la longueur du thorax. — (5. *immitis*, n.)
- b. b.* Le métanotum très rugueux, grossièrement réticuleux. — 4. *immanis*, n.

## TABLEAU ANALYTIQUE DES CARACTÈRES.

- a.* Le 5<sup>e</sup> segment abdominal avec bande jaune. — 1. *crudelis*. — 2. *sævus*. — 3. *ferox*
- a. a.* Le 5<sup>e</sup> segment abdominal noir. — 4. *immanis*. — 5. *immitis*.
- a.* L'écusson orné de jaune.
- b.* à apophyses jaunes. — 3. *ferox*.
- b. b.* à apophyses noires. — 1. *crudelis*. — 2. *sævus*. — 4. *immanis*.
- a. a.* L'écusson noir. — (5. *immitis*.)
- a.* Tibias jaunes en dessus.
- b.* tous noirs en dessous, jaunes en dessus. — 2. *sævus*. — 3. *ferox*. — 4. *immanis*.
- b. b.* roux, les postérieurs noirs, jaunes en dessus. — (5. *immitis*.)
- a. a.* Tibias roux ou noirs, sans ornements jaunes. — 1. *crudelis*.

<sup>1</sup> La livrée est sans doute variable dans ses détails, ce qui rend la distinction des espèces assez incertaine; les taches de l'écusson en particulier sont inconstantes.

- a.* Tête et mésothorax lisses, d'un éclat mat; métanotum strié en travers, peu rugueux.  
— 1. *crudebis*. — 2. *sevus*. — 3. *ferox*. — (5. *immitis*.)
- a. a.* Tête et mésothorax couverts de punctuations peu profondes; métanotum très rugueux, réticuleux. — 4. *immanis*.

## 1. DASYPROCTUS CRUDELS, n.

(Pl. XXVI, fig. 5.)

*Viger*: frontis foveola superne acute arcuato-marginata; scapo subtus, pronoti fascia interrupta et macula laterali, scutelli ritta præapicali, maculis secundi abdominis segmenti rittaque 5<sup>a</sup> et 6<sup>a</sup> segmenti, citrinis; mandibulis basi nigris, apice rufis; metanoto ♀ tenuiter, ♂ grossius striato; petiolo mediocri; pedibus nigris, tibiis et tarsis anticis et intermediis, saltem subtus, rufescentibus, calcaribus tibiarum rufidis; tegulis nigris et obscure testaceis, ♀ ♂.

♀. Longueur du corps, 9,5 mill.; aile, 7,7 mill. ♂. Longueur du corps, 8 mill.; aile, 5 mill.

♀. Un peu plus grand que le *D. ferox*, et plus trapu. Le scape des antennes jaune avec une bande noire en dessus et souvent avec un point noir tout au bout, séparé de la bande. La tête plus grosse, à vertex plus long; le thorax plus robuste. Les appendices des angles de l'écusson, noirs. Le métanotum à peine strié, même dans le triangle de sa base. Métapleures presque lisses. Le pétiole plus long, mais moins long que le thorax. La poire de l'abdomen très ramassée, elliptique, à pointe rousse. Le 6<sup>e</sup> segment jaune ou bordé de jaune.

♂. Plus petit et plus grêle. Le métanotum rugueux; le 6<sup>e</sup> segment finement bordé de jaune ou de roux; les suivants bordés de jaune. Le scape des antennes taché de noir en dessus. — *Var.* — Tibias passant au noir.

Se rapproche du *D. Westermanni*, Dahlbom (*Hymenop. Eur.*, 295. 1), par sa livrée, mais de taille notablement moins grande.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivô.

Pl. XXVI: fig. 5, l'insecte; — fig. 5<sup>a</sup>, l'aile antérieure; — fig. 5<sup>b</sup>, l'aile postérieure; — fig. 5<sup>c</sup>, une mandibule; — fig. 5<sup>d</sup>, la même de profil; — fig. 5<sup>e</sup>, une maxille; — fig. 5<sup>f</sup>, la lèvre inférieure.

## 2. DASYPROCTUS SEVUS, n.

*Minor, gracilis*: frontis foveola acute marginata; mandibulis totis nigris; scapo toto, pronoti et scutelli fascia interrupta, macula propleurarum, maculis 2<sup>a</sup> secundi abdominis segmenti,

*citta repanda* baseos 5 et ejus margine angustissime, genibus, tibiis supra tarsisque anterioribus et intermediis, linea tibiarum posticarum calcaribusque tibiarum, citrinis; tegulis nigris vel rufescentibus; petiolo gracili, longiusculo; metanoto rugosissimo. ♂.

♀. Longueur du corps, 6 mill.; aile, 4,5 mill.

1. Petit; sa livrée analogue à celle du *D. crudelis*, mais avec les mandibules noires; le 5<sup>e</sup> segment abdominal orné d'une bande jaune échan-crée et avec un fin liséré marginal jaune. En dessous, les segments finement bordés de jaune. — Formes grêles. Le pétiole de la longueur du thorax, linéaire, peu élargi au bout, mais bombé. Le métanotum très rugueux; les mésopleures rugulés. — Genoux, tarses et dessus des tibias des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> paires, jaunes. Pattes postérieures noires avec une ligne noire sur les tibias, et les tarses plus ou moins roussâtres.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivö (Collection de Saussure).

### 3. DASIPROCTUS FERON, n.

*Niger*: frontis foreola haud acute marginata; mandibulis, scapo, pronoti fascia interrupta maculæque laterali, maculis 2 scutelli et lobis appositis, macula utrinque 2<sup>a</sup> abdominis segmenti citraque præapicali 5, citrinis; tegulis et ano rufis; tibiis supra et calcaribus sulfureis; tarsis rufescentibus, posticis metatarso flavo; alis hyalino-griseis. ♀. — Variat: scapo supra nigro.

♀. Longueur du corps, 7,9 mill.; aile, 5,6 mill.

2. Taille moyenne. Le scape des antennes en dessus souvent avec une tache allongée noire et un point noir à sa base, ou noir en dessus dans toute sa longueur. L'écusson avec deux taches jaunes occupant ses deux extrémités, et les apophyses de ses angles également jaunes, formant deux petites taches contiguës à celle de son disque. Postécusson pointillé, velouté, hérissé de poils noirs. Métanotum peu rugueux; le triangle de sa base ridé en éventail, fortement à sa base, faiblement à son bord; le reste du métanotum faiblement obliquement strié en dessus, transversalement sur la face postérieure. Mésopleures d'un lisse mat. Métapleures striés.

Pétiole court, bien moins long que le thorax; sa partie postérieure s'élargissant en entonnoir régulier, assez large en arrière. Le 2<sup>e</sup> segment



avec deux taches transversales et le 5<sup>e</sup> avec une bande basilaire ou deux taches, jaunes. Anus roux. Fémurs 2<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> tachés de jaune au bout. Tibias jaunes en dessus; les antérieurs roux en dessous. Éperons jaunes. Tarses roux; métatarses postérieurs jaunes.

*Madagascar*. — Environs d'Antananarivo: 1 ♂ à pétiole très court et peu renflé. — Anosibé: 3 ♀ à pétiole plus long et plus renflé.

#### 4. *DASYPROCTUS IMMANS*, n.

*Niger*: *frontis forcata haud marginata; mandibulis, scapo subtus, pronoti citta interrupta, macula laterali, maculis 2 scutelli et lobis apposis, macula utrinque 2 abdominis segmenti cittaque basali secti*. ♂, *tibiis supra, calcareibus, genibus intermediis et posticis, citrinis; tibiis anticis subtus tarsisque rufis; metatarso postico citrino; mesonoto punctato; metanoto grosse rugoso, reticulato, ejus pagus basali strigato ac punctato*. ♂.

♂. Longueur du corps, 7 mill.; aile, 5 mill.

♂. Très voisin du *D. ferox* et de même livrée, mais avec le scape des antennes noir en dessus, le flagellum ferrugineux en dessous et les écailles alaires noires. — Tête et mésonotum distinctement ponctués, mais les ponctuations très peu profondes, surtout au mésonotum. Mésopleures ponctués d'une manière très obsolète, comme le mésonotum. Le métathorax très rugueux en dessus, grossièrement réticuleux; son triangle strié et ponctué entre ses stries cariniformes; la face postérieure rugueuse, ponctuée et un peu striée; métapleures finement striés. — Pétiole presque de la longueur du thorax, assez grêle, étranglé après le milieu, peu fortement renflé en arrière. — *Var.* — *a.* Les taches du 2<sup>e</sup> segment presque nulles; la bande jaune du 5<sup>e</sup> nulle. — *b.* Les ponctuations du mésonotum effacées.

*Madagascar*; Anosibé. — Espèce se distinguant de toutes les autres décrites par les rugosités de son métanotum.

*Obs.* — Un individu tient entre ses mandibules le tibia d'un Pompilien avec son tarse.

#### 5. *DASYPROCTUS IMMITIS*, n.

*Validus, niger*: *frontis forcata haud marginata; citta mandibularum, scapo toto, pronoti maculis transversis 2 maculaque laterali, abdominis 2 segmenti maculis 2 calcareibusque tibia-*

*rum, sulfureis; tegulis, tibiis et tarsis rufis; tibiis posterioris nigris, supra sulfureis; metathoraci strigato; petiolo pronoto paulo brevior.* ♂.

♂. Longueur du corps, 10 mill.; aile, 7,3 mill.

♂. Taille forte pour le genre. La scape des antennes noir, roussâtre en dessous. Mandibules rousses, à base noire, avec une bande jaune en dessus. Métanotum peu fortement strié; métapleures densément striés. Le pétiote médiocre, comme chez le *D. crudelis*. La face interne et l'extrémité des fémurs, les tibiais des deux premières paires et tous les tarses, roux. Éperons des tibiais jaunes. Tibias postérieurs noirs en dessus, avec une bande jaune élargie en dehors vers son extrémité.

*Afrique méridionale.* — Se rapproche du *D. bipunctatus*, Lepeletier de Saint-Fargeau, par sa taille, mais s'en éloigne par sa livrée.

L'espèce suivante des Indes orientales se rapproche beaucoup des précédentes, particulièrement du *D. crudelis*.

*D. INDICUS*, n. — *Niger; frontis foreola superne acute marginata; scapo, pronoto, tuberculo laterali, scutelli ritta interrupta vel maculis 2, abdominis 2 et 4 segmenti utrinque macula transversa, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> limbo anguste, citrinis; pedibus nigris, genibus 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> tibiisque omnibus, citrinis, his subtus nigris vel nigro-lineatis; tarsis rufescentibus; mandibulis nigris; tegulis rufis; postscutello punctato, rugato; metathorace toto etsi in pagis basicis rugosissimo, crassissime reticulato, basi haud strigato; petiolo quam in *D. crudeli* paulo longiore, thoracis longitudine; alis diaphano-infusatis, basi pallidioribus, venis bruncis.* ♂. Long. 9,5 mill. — India: Calcutta.

## TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.		Pag.
<i>Abdelkader</i> .....	534	ANTHOPORA.....	5
abdominale.....	159	antimena.....	6
abdominalis.....	244	antsianaca.....	282
abyssinicum.....	175	APHELOTOMA.....	420
ACCLEATA.....	1	apicalis.....	465
egyptius.....	424	APIDES.....	1
astuans.....	31	APIENS.....	1
AGENIA.....	342	APINES.....	1
alaris.....	563	APIS.....	2
albicinctus.....	148	APORTS.....	368
<i>albicollis</i> .....	223	<i>ardens</i> .....	175
albiculus.....	393	argentatum.....	528
albi-copa.....	47	argentatum (Pison).....	528
albistylus.....	315	argentifrons.....	555
ALLODAPE.....	79	argentina.....	243
ambidens.....	198	argyropis.....	476
AMMOPHILA.....	434	ARPAEUS.....	529
AMPULEX.....	419	ASTATUS.....	519
AMPULE.....	441	ater.....	84
AMPULICITES.....	419, 441	atopogamia.....	244
anarchica.....	121	atra.....	119
Andreanus.....	167	atricula.....	294
ANDRÉNIENS.....	51	atri-stylus.....	318
ANDRÉNIENS.....	51	<i>auricollis</i> .....	223
angulata.....	221	aurulentus.....	429
angustus.....	563	australis.....	232
antaca.....	565	avellanipes.....	568
antennata.....	136	azureum.....	422

barbata. . . . .	217	caruaria. . . . .	545
BELOVAGASTUS. . . . .	87	carnifex. . . . .	196
belzebuth. . . . .	412	CERCERUS. . . . .	539
BEMBIDENS. . . . .	453	CHESTUS. . . . .	251
BEMBIDITES. . . . .	454, 455	chichimeca. . . . .	466
BEMBIX. . . . .	455	chilensis. . . . .	234
betsila (Larra). . . . .	488	CHLORAMPELUS. . . . .	419, 441
betsileca (Matilla). . . . .	279	CHLORION. . . . .	421
betsilei (Nomia). . . . .	71	CHLORION. . . . .	441
betsilei (Pompilus). . . . .	358	clavata. . . . .	242
bicincta. . . . .	136	elypearis. . . . .	541
bicolor (Nomia). . . . .	61	collaris. . . . .	322
bicolor (Pachymelus). . . . .	27	COLOBOSILA. . . . .	233
bidens (Mygminie). . . . .	412	COLPI. . . . .	203
bidens (Salius). . . . .	328	compressa. . . . .	445
bidentata. . . . .	414	compressus. . . . .	309
bifasciata. . . . .	470	consobrina. . . . .	341
bifasciatus. . . . .	470	conspicuus. . . . .	30
bigibba. . . . .	58	constitutionalis. . . . .	128
binacula. . . . .	535	COSILA. . . . .	228, 232, 234
biseriata. . . . .	267	COSILA. . . . .	231, 234
bisinuata. . . . .	236	costata. . . . .	274
bivittata. . . . .	346	CRAERO. . . . .	574
blandus. . . . .	519	CRAEBONIENS. . . . .	572
BRADYBOEMIENS. . . . .	180, 250	crenatipes. . . . .	372
brevipetiolatus. . . . .	98	crinita. . . . .	456
		cristatus. . . . .	559
cadmus. . . . .	363	CROCISA. . . . .	81
caelebs. . . . .	223	crudelis (Dasiproctus). . . . .	579
caltra (Scolia). . . . .	193	crudelis (Harpactopus). . . . .	424
caltra (Xylocopa). . . . .	33	CTENAGENIA. . . . .	343
calamistrata. . . . .	288	cubitalis. . . . .	513
CALLOSILA. . . . .	232	cuneata. . . . .	66
Cambouei (Methoca). . . . .	299	cyanipennis (Anthophora). . . . .	10
Cambouei (Pachymelus). . . . .	18	cyanipennis (Salius). . . . .	322
campanulatus. . . . .	403	cyanipennis (Stizolarra). . . . .	470
CAMPOMERIS. . . . .	203, 227	cyanopterum. . . . .	159
capensis (Ammophila). . . . .	438	CYPRONONYX. . . . .	398
capensis (Eliis). . . . .	217		
carbonaria. . . . .	491	DASYPROCTUS. . . . .	576
carinata. . . . .	122	decoratus. . . . .	376

democratica . . . . .	142	<i>filicentris</i> . . . . .	97
denticulata . . . . .	42	flavicornis . . . . .	233
deplanatus . . . . .	376	flavifrons . . . . .	223
Dewitziana . . . . .	270	floricola . . . . .	151
diadema . . . . .	534	forficula . . . . .	422
<i>dichotomum</i> . . . . .	159	formidolosa . . . . .	547
DIELIS . . . . .	265	fracta . . . . .	264
dilectus . . . . .	571	fraterna . . . . .	39
dimidiatipennis . . . . .	154	<i>Fregi</i> . . . . .	463
dimidiatus . . . . .	483	furunculatus . . . . .	380
DISCOLIA . . . . .	191	<i>gallinathias</i> . . . . .	125
disjuncta . . . . .	43	Gayi . . . . .	251
divorta . . . . .	296	gigantea . . . . .	290
DOLICHURUS . . . . .	420, 447	<i>glauca</i> . . . . .	466
DOLUSUS . . . . .	402	<i>Godtfroyi</i> . . . . .	429
DELYTUS . . . . .	421	Grandidieri (Cyphononyx) . . . . .	400
dubia . . . . .	141	Grandidieri (Eli-) . . . . .	222
dscheira . . . . .	510	Grandidieri (Icaria) . . . . .	120
ELIS . . . . .	263	Grandidieri (Megachile) . . . . .	41
Elliott (Alodape) . . . . .	79	Grandidieri (Mutilla) . . . . .	286
Elliott (Salius) . . . . .	324	Grandidieri (Odynerus) . . . . .	164
Elliottiana . . . . .	268	Grandidieri (Styzus) . . . . .	463
eriophora . . . . .	223	grossa . . . . .	302
errans . . . . .	527	gryps . . . . .	393
erythrocephala . . . . .	437	Guerini . . . . .	91
erythrogaster . . . . .	217	<i>Guerini</i> . . . . .	444
EUMENES . . . . .	152	guttata . . . . .	288
Eu MÉNÉS . . . . .	149	HABROPHORA . . . . .	11
eumenoides . . . . .	94	HABROPODA . . . . .	11
<i>Fabricii</i> . . . . .	429	HALICTES . . . . .	51
fallax . . . . .	359	HARPACTES . . . . .	529
fasciculata . . . . .	233	HARPACTOPUS . . . . .	423
Fedtschenki . . . . .	244	hebraeus . . . . .	144
FEDTSCHENKIA . . . . .	302	HLMIWERIA . . . . .	249
FEDTSCHENKIENS . . . . .	255, 301	HEMIPSEPSIS . . . . .	406
femoralis . . . . .	502	HEMIPOGONUS . . . . .	334
ferox . . . . .	580	hemipterum . . . . .	440
<i>ferruginea</i> . . . . .	223	HEMISALIUS . . . . .	313
<i>ferrugineus</i> . . . . .	429	heterogamia . . . . .	244

HÉTÉROGYNES.....	176	insularis (Cosila).....	231
HÉTÉRONYX.....	387	insularis (Schistonyx).....	391
Heydenii (Larra).....	494	iridicolor.....	195
Heydenii (Pachymelus).....	25	ISODONTIA.....	430
Heydenii (Scolia).....	203		
Hildebrandti (Belonogaster).....	95	jocositarsa.....	515
Hildebrandti (Cerceris).....	547	jucundus.....	51
Hildebrandti (Mutilla).....	276	Julii.....	236
Hildebrandti (Odynerus).....	166		
Hildebrandti (Priocnemis).....	385	Kirbyana.....	202
hirula.....	221	KOMAROVIA.....	249
hirtipennis.....	199		
hirundo.....	331	LABUS.....	149
histrio (Harpactes).....	530	lavigata.....	436
histrio (Stizolarra).....	466	lanata.....	40
HUGUARDIA.....	461	LARVA.....	485
HOMOXOTUS.....	330	LARVA.....	465
hottentota.....	245	LARVATA (Larra).....	485
hova (Bembex).....	457	LARVATA (Notogonia).....	498
hova (Icaria).....	131	LARRIENS.....	471
hova (Mutilla).....	268	larvata.....	37
hova (Mygminia).....	409	leonina.....	431
hova (Pachymelus).....	16	Lepelererii.....	429
hova (Priocnemis).....	383	leucopis.....	266
hova (Scolia).....	194	leucothorax.....	31
hova (Trypoxylon).....	525		
hyalinata.....	193	LIACOS.....	227
		limbatus.....	21
ilex.....	332	lineolus.....	429
ILARIA.....	100	LIRIS.....	515
ignobilis.....	127	LITHURIGUS.....	49
Iheringi.....	234	lobatum.....	422
ilbudens.....	49	longistylus.....	97
imertina.....	435	lutarius.....	362
imitans.....	379	lutcola.....	32
immanis.....	580		
immitis (Dasiproctus).....	581	macilentus (Pogonius).....	334
immitis (Philanthus).....	537	macilentus (Polemistus).....	567
incertus.....	145	macula.....	351
indigota.....	302	madecassa (Anthophora).....	8
inornata.....	233	madecassa (Bembex).....	456

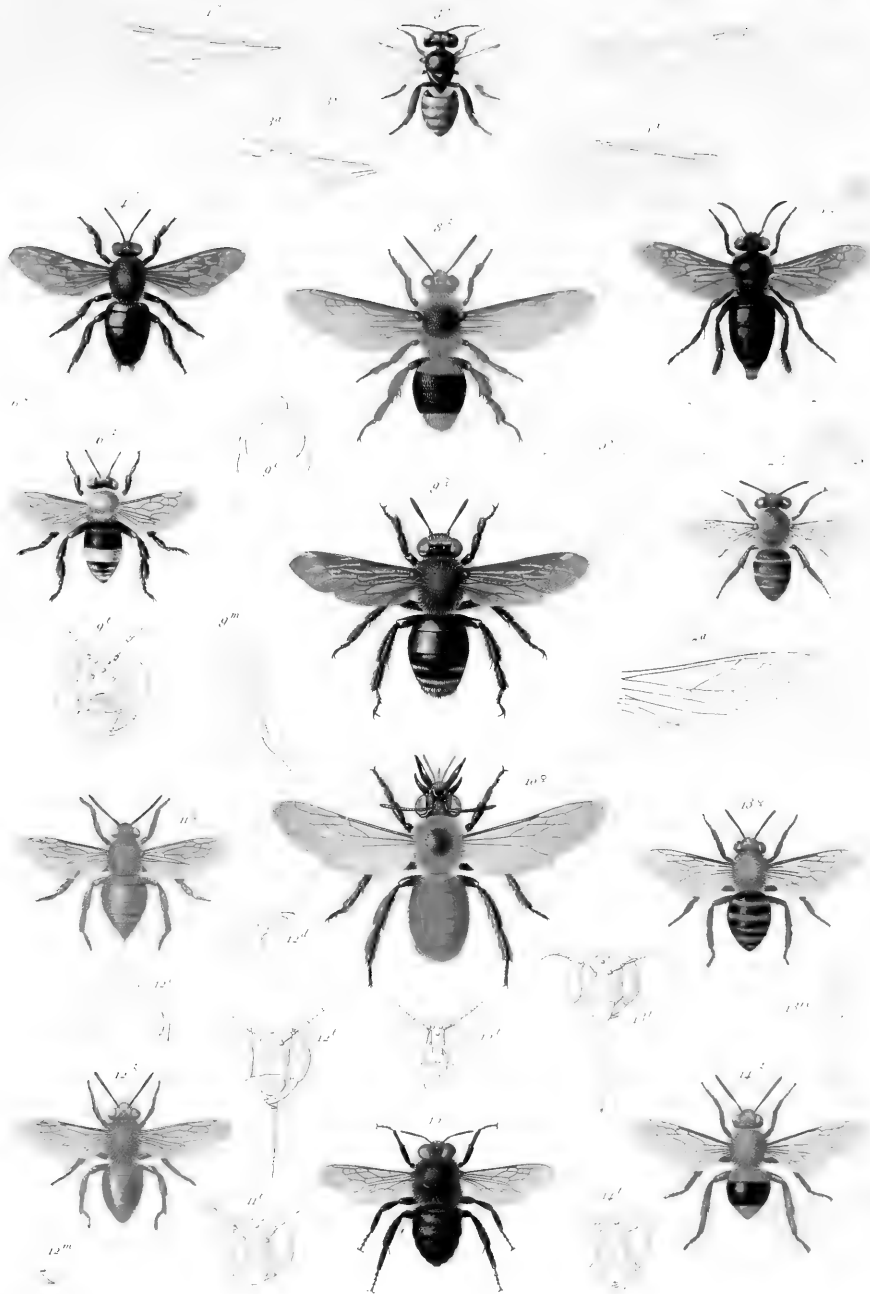
madecassa (Icaria) . . . . .	125	natalensis . . . . .	175
madecassa (Larra) . . . . .	496	nenitra (Cerceris) . . . . .	551
madecassa (Mutilla) . . . . .	283	nenitra (Mygimnia) . . . . .	410
madecassa (Scolia) . . . . .	200	nigrita (Liacos) . . . . .	227
madecassa (Trigona) . . . . .	4	nitidula (Agenia) . . . . .	349
madecassum . . . . .	160	nitidula (Icaria) . . . . .	122
madecassus (Belonogaster) . . . . .	98	nobilis . . . . .	133
madecassus (Heteronyx) . . . . .	387	nodosa . . . . .	240
madecassus (Peloporus) . . . . .	440	NOMADINÆ . . . . .	78
madecassus (Polistes) . . . . .	144	NOMIA . . . . .	57
malagassa (Mutilla) . . . . .	272	NORTONIA . . . . .	156
malagassa (Xylocopa) . . . . .	33	NOTOGONIA . . . . .	498
malagassus . . . . .	427	nuculipes . . . . .	324
marguipennis . . . . .	387	NYSSONIENS . . . . .	529
maxillosus . . . . .	153		
MEGACHILE . . . . .	35	Oberthurella . . . . .	57
MEGAPOTIUM . . . . .	576	ocularis . . . . .	24
melana . . . . .	348	ODYNERIS . . . . .	160
MELANEMPIS . . . . .	84	olivacea (Bembex) . . . . .	460
melanus . . . . .	172	olivacea (Xylocopa) . . . . .	32
mephitis . . . . .	275	orientalis . . . . .	149
MERIA . . . . .	245	oryctophaga . . . . .	199
MERIA . . . . .	248	OSMIENS . . . . .	34
MESA . . . . .	244	oviventris . . . . .	478
METHOXA . . . . .	256	OXYBÉLIENS . . . . .	557
mexicana . . . . .	299	OXYBELUS . . . . .	575
microlephas . . . . .	29		
MICROCRABRO . . . . .	574	PACHYMELUS . . . . .	11
micromegas . . . . .	575	paleata . . . . .	543
militaris (Bembex) . . . . .	459	PALLOSMIA . . . . .	367
militaris (Salius) . . . . .	320	panmelas . . . . .	357
minuta . . . . .	233	pedestris . . . . .	517
MONOTROCHA . . . . .	1	pedunculata . . . . .	339
morsitans . . . . .	44	PELOPOEUS . . . . .	439
Muelleri . . . . .	412	penetrata . . . . .	273
MUTILLA . . . . .	256	pensilis . . . . .	155
MUTILLIENS . . . . .	255	PEMPHREDONIENS . . . . .	564
MUTILLINES . . . . .	251	perflida . . . . .	549
MYGIMIA . . . . .	406	Peringueyi (Mesa) . . . . .	245
MYZINE . . . . .	231	Peringueyi (Oxybelus) . . . . .	563
MYZINE . . . . .	240	petiolaris . . . . .	327

petiolata. . . . .	555	regina (Eumenes). . . . .	154
petiolatus. . . . .	538	regina (Mygimnia). . . . .	442
Pfeifferi. . . . .	213	renitantly. . . . .	54
phalansterica. . . . .	140	reticulata. . . . .	512
PHILANTHENS. . . . .	531	rhynchum. . . . .	159, 173
philanthoides. . . . .	76	Romaudi. . . . .	209
PHILANTHUS. . . . .	533	rubiginosa. . . . .	435
PHILIRIUM. . . . .	83	rubro-aurea. . . . .	285
piliceps. . . . .	46	rufa. . . . .	215
pilosella. . . . .	220	ruficornis (Stizolarra). . . . .	469
pinnatus. . . . .	562	ruficornis (Xylocopa). . . . .	31
PISON. . . . .	528	rufipes. . . . .	511
plebejus. . . . .	365	rufiscopa. . . . .	48
PLESIA. . . . .	239, 242	rufiventris. . . . .	36
PLESIA. . . . .	243		
PLESITES. . . . .	182, 238	sabulosa. . . . .	436
Podites. . . . .	419	sævus (Belonogaster). . . . .	92
POGONIUS. . . . .	333	sævus (Dasyproctus). . . . .	579
POLEMISTUS. . . . .	565	sakalavus. . . . .	169
POLISTUS. . . . .	143	SALUS. . . . .	312
pomicolor. . . . .	117	SAPYRIDES. . . . .	302
POMPIDES. . . . .	363	Savignyi (Eumenes). . . . .	153
POMPILUS. . . . .	354	Savignyi (Meria). . . . .	249
prasinus. . . . .	92	SCELIPHON. . . . .	439
PRIOCNIMUS. . . . .	367	SCHISTONYX. . . . .	390
prismatica (Larra). . . . .	492	SCHISTOSALUS. . . . .	313
prismaticus (Aporus). . . . .	311	Schulthessi. . . . .	117
PROVELS. . . . .	421, 422	Schulthessiana. . . . .	157
PSAMMOPHILA. . . . .	435	SCOLIA. . . . .	190
PSEN. . . . .	569	SCOLIENS. . . . .	180, 181
PSEUDOMERIA. . . . .	249	SCOLITES. . . . .	181, 185
punctum. . . . .	206	SCOLINES. . . . .	177
pusillus. . . . .	567	Scottiana. . . . .	124
		scutellaris. . . . .	68
Radama (Mutilla). . . . .	269	scutifrons. . . . .	523
Radama (Nolagonia). . . . .	507	secundus. . . . .	450
radialis. . . . .	506	sejuncta. . . . .	81
Radova (Mutilla). . . . .	264	semirufa. . . . .	249
Radova (Pachymelus). . . . .	20	sericea. . . . .	429
Ranavali. . . . .	138	serripes. . . . .	377
RAPHIGASTER. . . . .	87	sibirica. . . . .	444



<i>Sichelii</i> .....	293	<i>thoracica</i> .....	223
<i>signata</i> .....	232	<i>THRINGHOSTOMA</i> .....	52
<i>Sikora</i> ( <i>Mutilla</i> ).....	291	<i>THYNNIENS</i> .....	150
<i>Sikora</i> ( <i>Priocnemis</i> ).....	386	<i>tiator</i> .....	153
<i>Sikora</i> ( <i>Tachysphex</i> ).....	481	<i>TIPHA</i> .....	234
<i>silaensis</i> .....	172	<i>TIPHA</i> .....	236
<i>similipictus</i> .....	382	<i>TIPHITES</i> .....	181, 228
<i>simplicipes</i> .....	34	<i>torridus</i> .....	426
<i>Smithii</i> .....	146	<i>transversa</i> .....	159
<i>soror</i> .....	424	<i>transversa</i> .....	159
<i>SPECTUS</i> .....	462	<i>tridentata</i> .....	470
<i>SPHÉGIDES</i> .....	315	<i>TRIELIS</i> .....	204
<i>SPHÉGIENS</i> .....	417	<i>TRIGONA</i> .....	4
<i>SPHÉGITES</i> .....	418, 420	<i>trilobus</i> .....	464
<i>SPHOGOCEPHALA</i> .....	74	<i>TRIROGMA</i> .....	420
<i>SPIEX</i> .....	420	<i>TRISCOLIA</i> .....	191
<i>SPIEXA</i> .....	425	<i>TRYPOXYLIENS</i> .....	520
<i>spinicornis</i> .....	467	<i>TRYPOXYLON</i> .....	521
<i>spiniformis</i> .....	549		
<i>Spinola</i> .....	440	<i>unicolor</i> ( <i>Apis</i> ).....	2
<i>spirans</i> .....	553	<i>unicolor</i> ( <i>Pachymelus</i> ).....	28
<i>STENAGENA</i> .....	338		
<i>STIZITES</i> .....	454, 461	<i>variabilis</i> .....	135
<i>STIZOLARRA</i> .....	460	<i>varipes</i> .....	493
<i>STIZUS</i> .....	461	<i>velutina</i> .....	129
<i>STIZUS</i> .....	465	<i>velutinus</i> .....	395
<i>striolata</i> .....	446	<i>ventralis</i> .....	161, 173
<i>subclavata</i> .....	134	<i>venusta</i> .....	48
<i>subcontinua</i> .....	82	<i>venustipennis</i> .....	335
<i>suberistatus</i> .....	561	<i>venustula</i> .....	277
<i>subpetiolatus</i> .....	372	<i>VESPA</i> .....	148
<i>subsessilis</i> .....	349	<i>VESPIDES</i> .....	86
<i>Sumichrasti</i> .....	236	<i>VESPIENS</i> .....	86
<i>synagroides</i> ( <i>Odynerus</i> ).....	161	<i>vespiformis</i> .....	352
<i>synagroides</i> ( <i>Rhynchium</i> ).....	174	<i>victoriosa</i> .....	250
		<i>vidua</i> .....	384
<i>TACHYSPIEX</i> .....	480	<i>viduus</i> .....	384
<i>TACHYTES</i> .....	475	<i>villosa</i> .....	221
<i>tenuata</i> .....	347	<i>violaceum</i> .....	440
<i>tamerlana</i> .....	250	<i>viridilimbata</i> .....	64
<i>tertius</i> .....	452	<i>vitripennis</i> .....	130

vittipennis, . . . . .	344	xylocopa, . . . . .	36
xanthocera, . . . . .	245	XYLOCOPIENS, . . . . .	5
xanthoura, . . . . .	195	zanaga, . . . . .	279
xanthurum, . . . . .	173	Zelleri, . . . . .	360



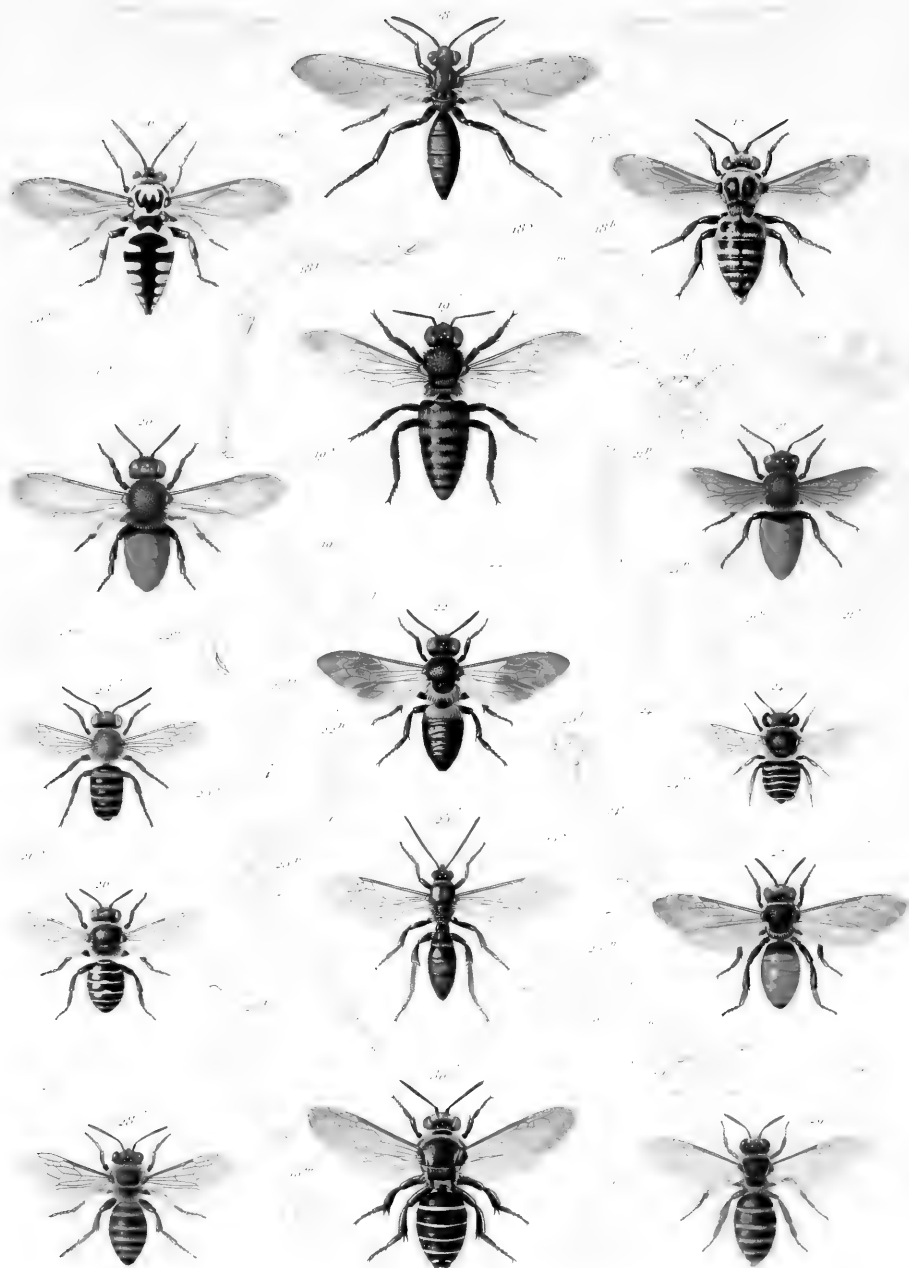
1. *Apis unicolor*. 2. *Ameliffia*. 3. *Trigona modesta*. 4. *Aglossa simplex*. 5. *Anthophora unanimes*. 6. *Ameliffia*. 7. *Ameliffia*. 8. *Pachymelus Hegdeni*. 9. *Phona*. 10. *Paniclephus*. 11. *Paniclephus*. 12. *Paniclephus*. 13. *Paniclephus*. 14. *Paniclephus*. 15. *Paniclephus*.





11^a 12^p 13^a 14^a 15^a 16^a 17^a 18^a 19^a 20^a 21^a 22^a 23^a 24^a 25^a 26^a 27^a 28^a 29^a 30^a 31^a 32^a 33^a 34^a 35^a 36^a 37^a 38^a 39^a 40^a 41^a 42^a 43^a 44^a 45^a 46^a 47^a 48^a 49^a 50^a 51^a 52^a 53^a 54^a 55^a 56^a 57^a 58^a 59^a 60^a 61^a 62^a 63^a 64^a 65^a 66^a 67^a 68^a 69^a 70^a 71^a 72^a 73^a 74^a 75^a 76^a 77^a 78^a 79^a 80^a 81^a 82^a 83^a 84^a 85^a 86^a 87^a 88^a 89^a 90^a 91^a 92^a 93^a 94^a 95^a 96^a 97^a 98^a 99^a 100^a





Platylabus

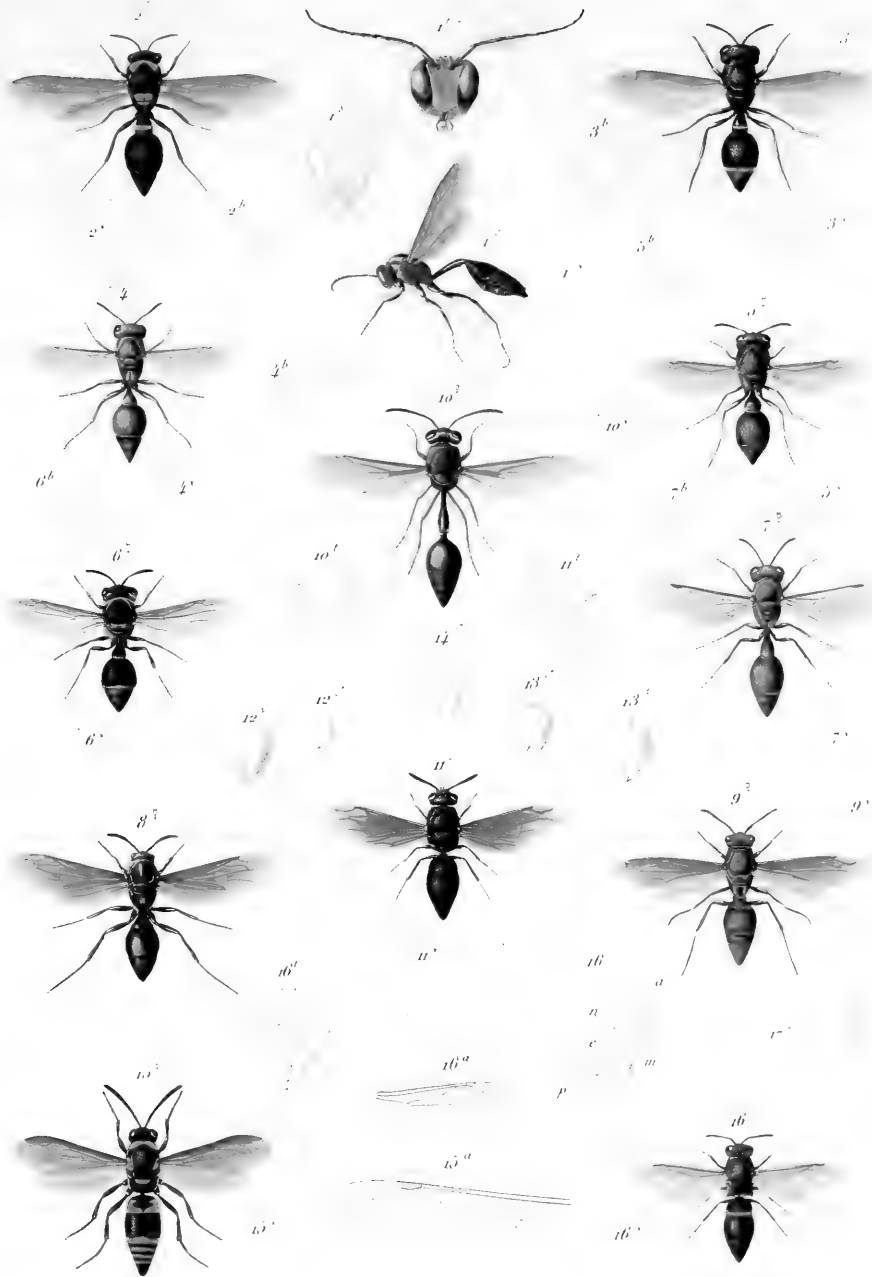
1. *Platylabus sericeus* 2. *Platylabus tinnus* 3. *Platylabus atratus* 4. *Platylabus candidus* 5. *Platylabus*

6. *Platylabus* 7. *Platylabus* 8. *Platylabus* 9. *Platylabus* 10. *Platylabus* 11. *Platylabus* 12. *Platylabus*

13. *Platylabus* 14. *Platylabus* 15. *Platylabus*



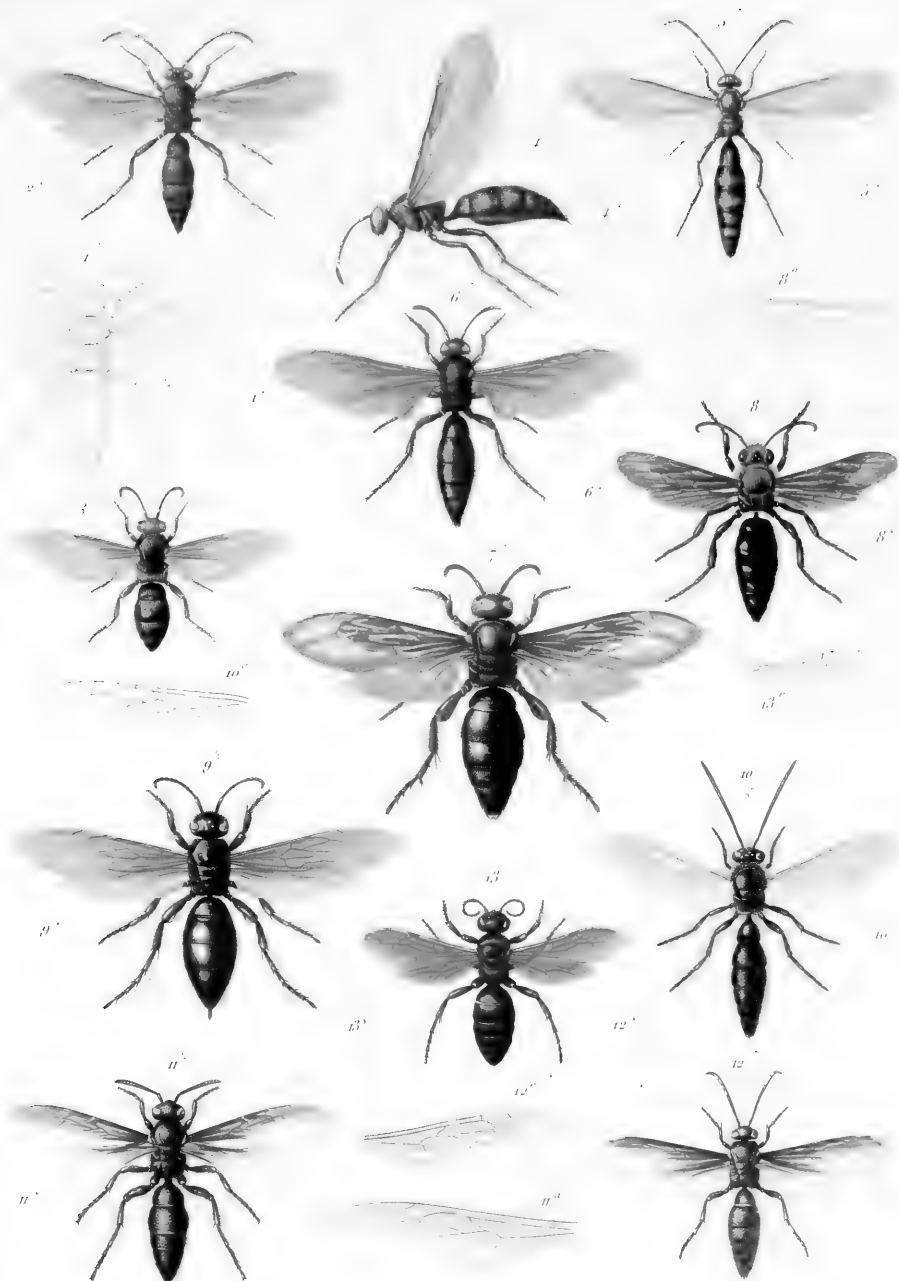




*H. Mesner et Pennepéron*

1. *Belonogaster brevipetiolatus* 2. *Acacia hana* 3. *I. bicincta* 4. *I. velutina* 5. *I. grandulicr* 6. *I. clavata* 7. *I. globulatus*  
 8. *Polistes madagascariensis* 9. *P. incertus* 10. *Eumenes pensilis* 11. *Rhyssalus madagascariensis* 12. *Rh. variegatus*  
 13. *Rh. synagroides* 14. *Rh. Nicholii* 15. *Odynerus trilobus* 16. *O. grandulicr*



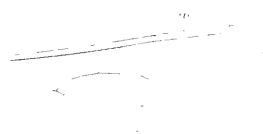


*H. Mesochorus parvulus*

1 *Scolia hova*, 2 *S. madecassa*, 3 *S. kirbyana*, 4 *S. tricolor*, 5 *S. hyndeni*, 6 - *E. R. mande*  
*E. thoracica*, 7 *E. (E.) effera*, 8 et 9 *Liacos nigrita*, 10 *Vespa insularis*



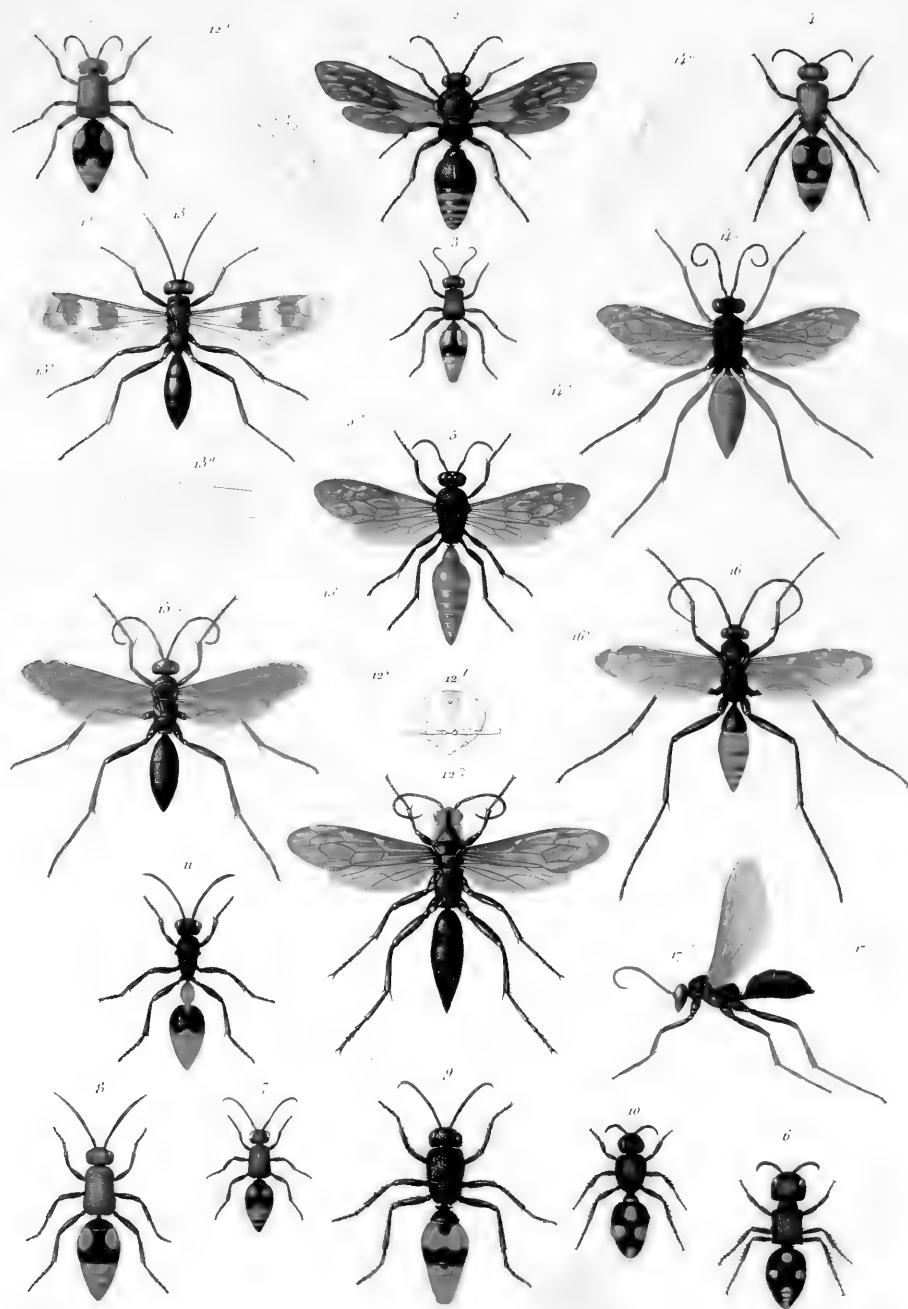
*Volantes*



*Pomphylidae*



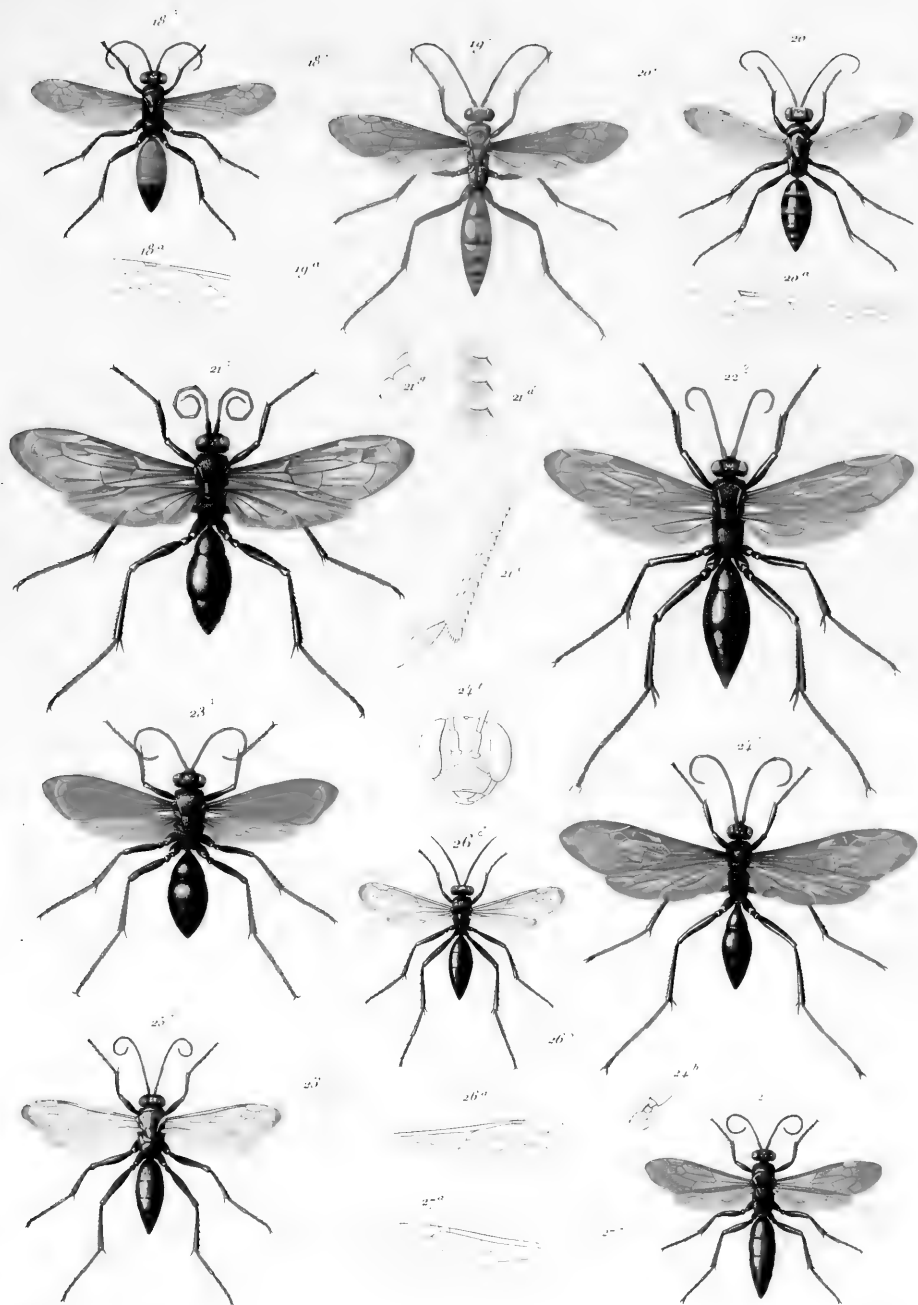




1. *Mesochorus leucopis*. 2. *M. gigantea*. 3. *M. hova*. 4. *M. modesta*. 5. *M. Sieheli*. 6. *M. penetrata*. 7. *M. nemustula*. 8. *M. helictes*.  
9. *M. grandis*. 10. *M. guttata*. 11. *M. calami*. 12. *Silva militaris*. 13. *Agria vittipennis*. 14. *Vespa*.  
15. *V. maculipennis*. 16. *V. vespa*.





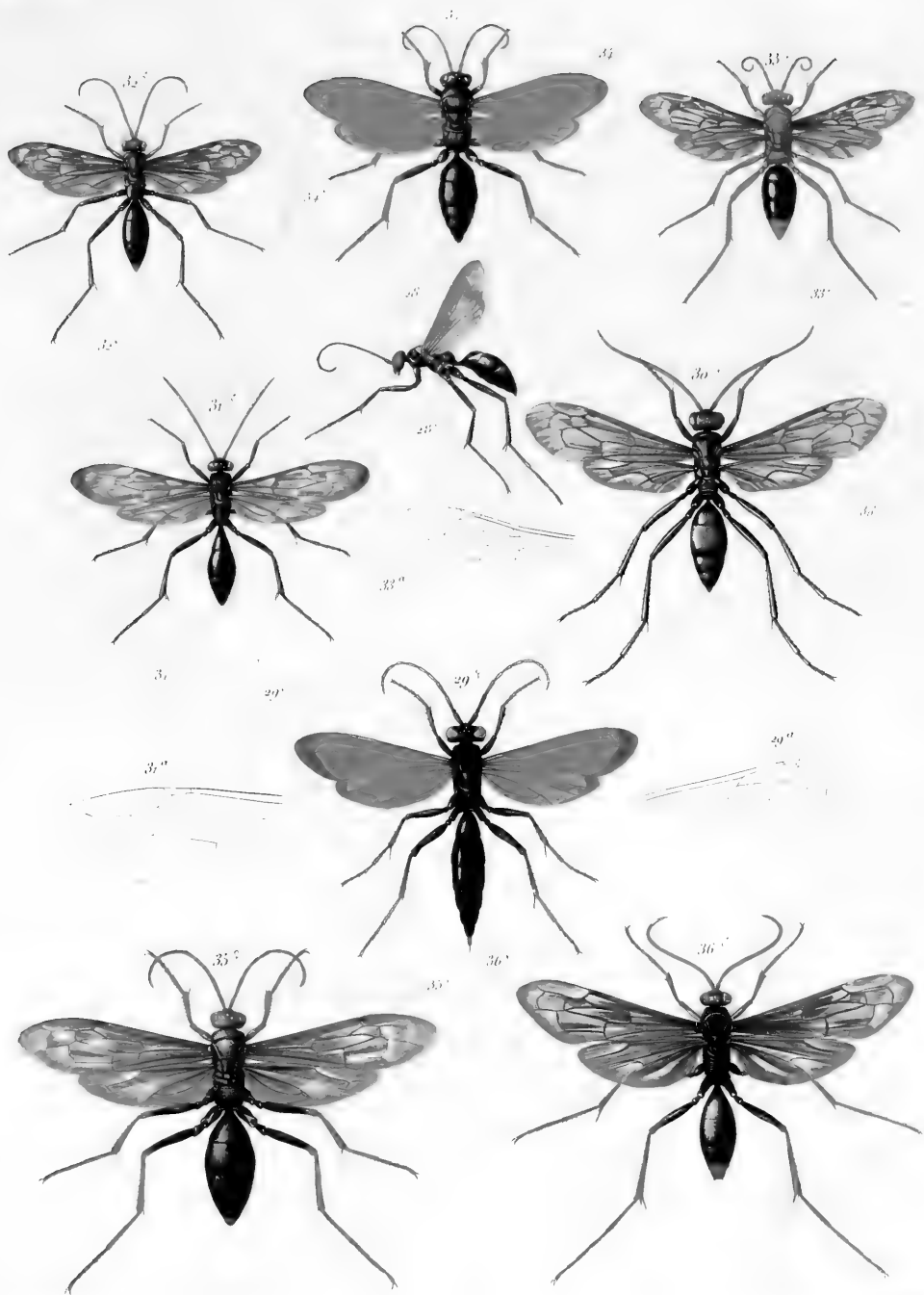


H. Meunier del.

Leclerc sculp.

18. *Pompilus fallax*. 19. *Chlorurus*. 20. *P. cadmus*. 21. *Priocnemis crenatipes*. 22. *Pr. deplanatus*. 23. *Pr. scirripes*.  
24. *Pr. subpetiolatus*. 25 et 26. *Schistomyia modularis*. 27. *Sch. uclatinus*.

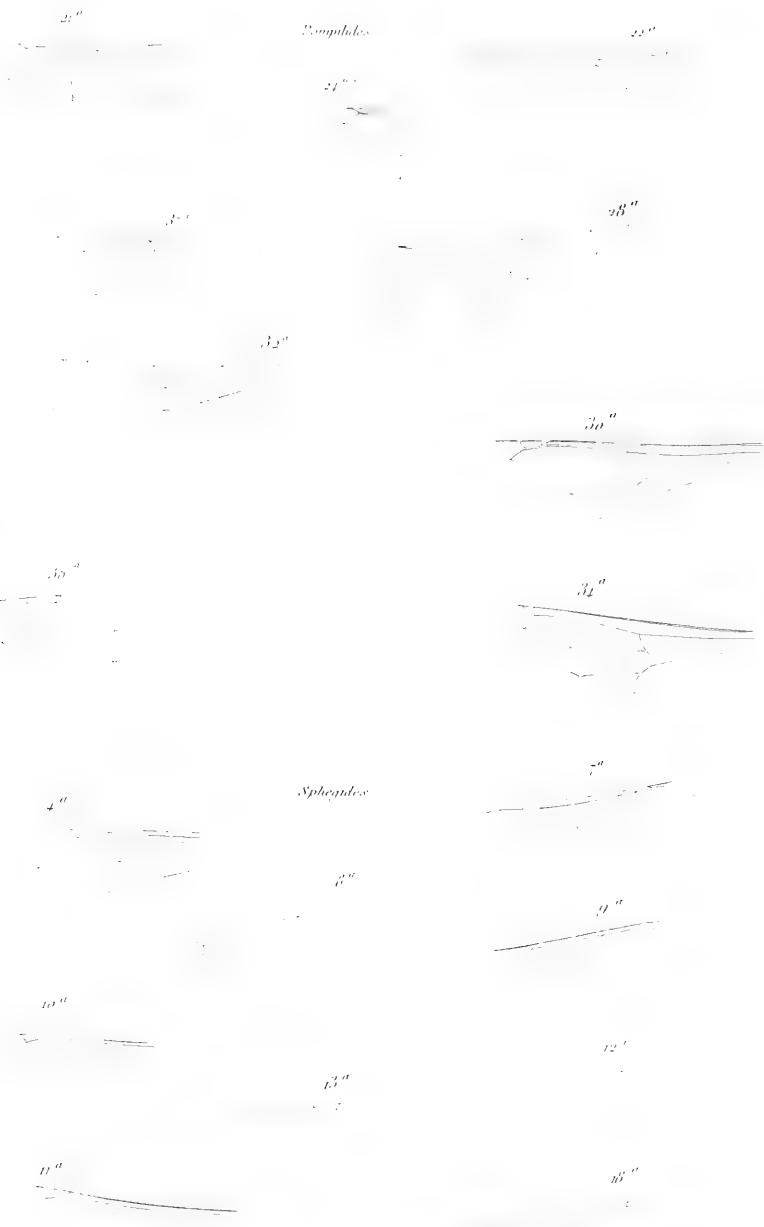




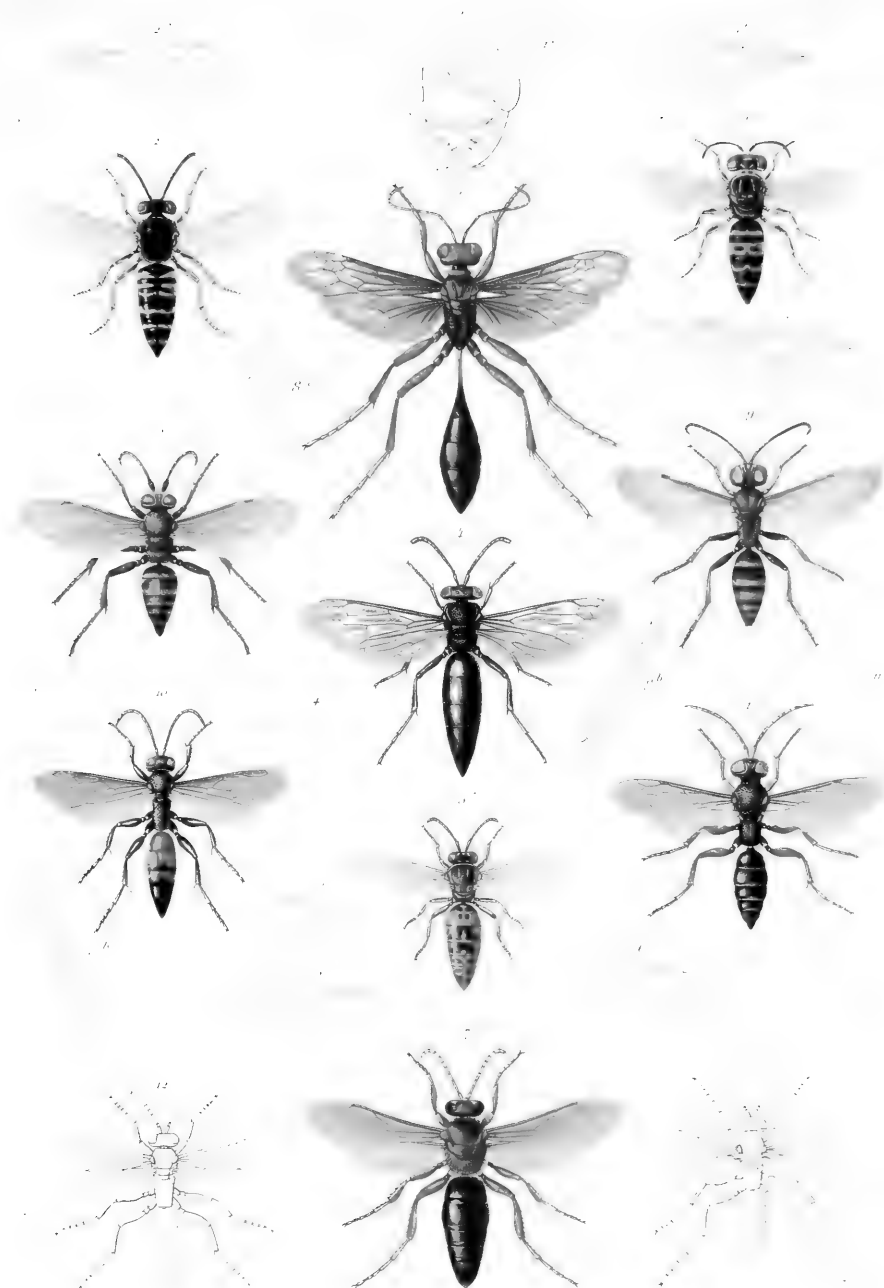
29. 20. 18. 17.

32 *Proctocentrus ventustipennis* 33 *Heteronyx malaccensis* 34 *Clyphononyx granulatus* 35 *Camponotus* 36 *Coleonyx*  
 37 *Myrmica nuda* 38 *M. hova* 39 *M. fulens* 40 *M. bicincta*





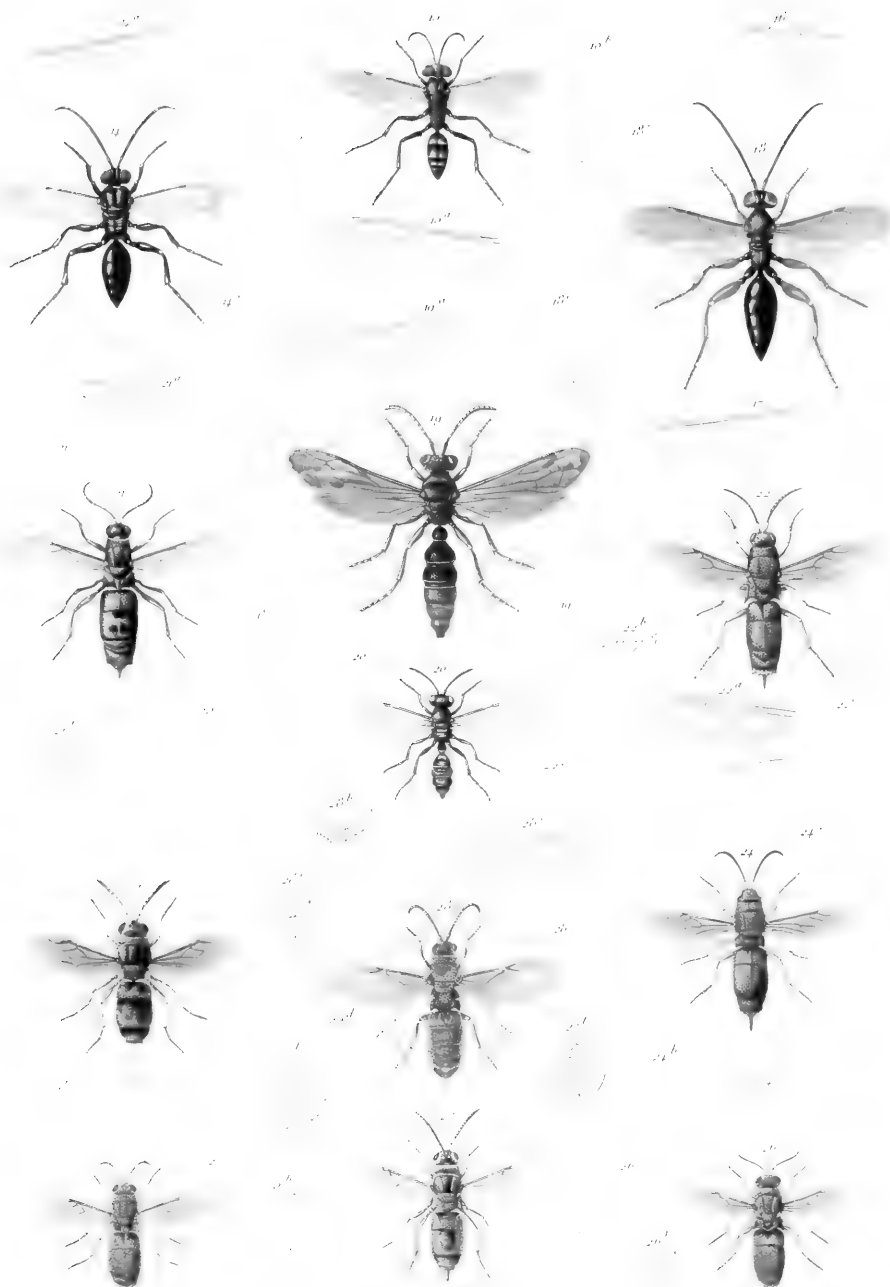




1 *Amphispenthes* 2 *Amphispenthes* 3 *Amphispenthes* 4 *Amphispenthes* 5 *Amphispenthes* 6 *Amphispenthes* 7 *Amphispenthes* 8 *Amphispenthes* 9 *Amphispenthes* 10 *Amphispenthes* 11 *Amphispenthes* 12 *Amphispenthes*

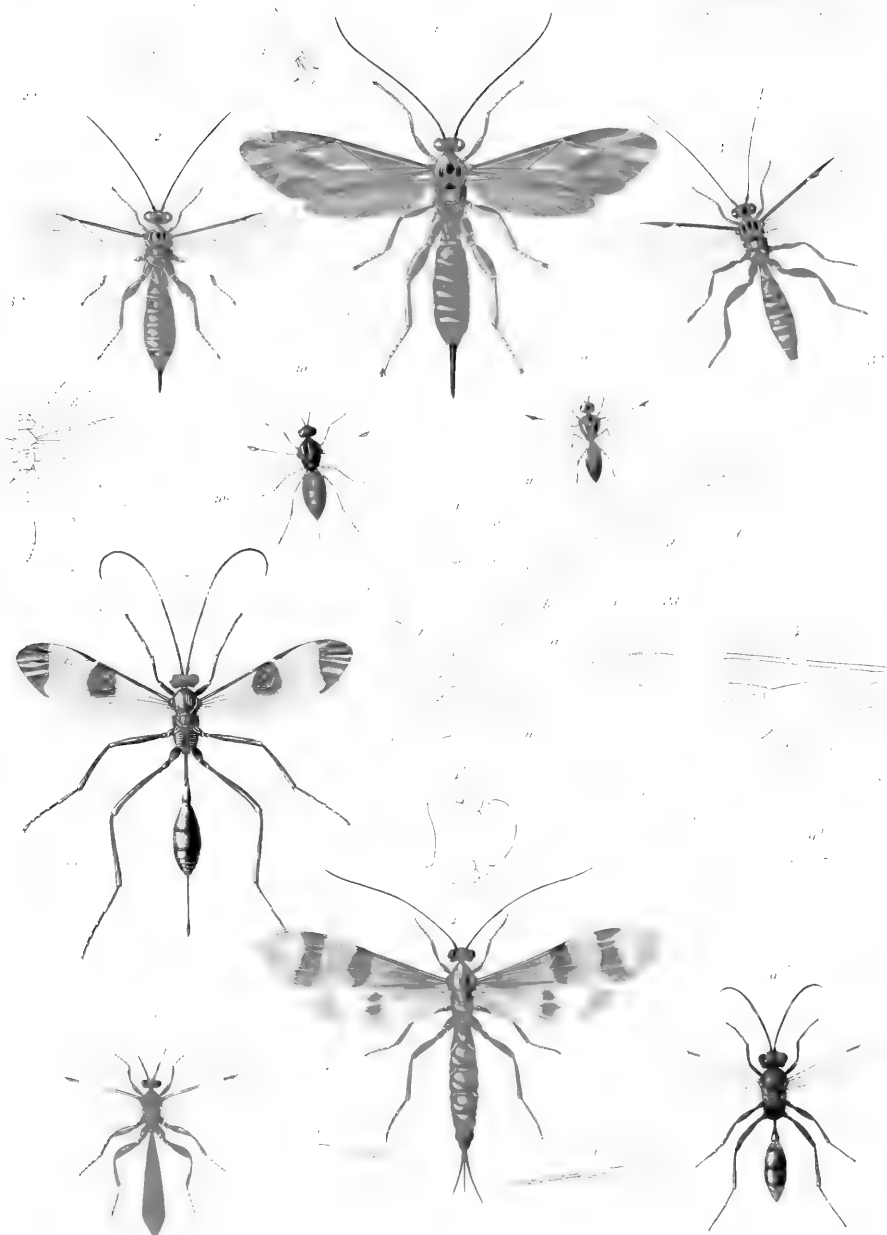






1. *Volucroidea* 2. *Volucroidea* 3. *Volucroidea* 4. *Volucroidea* 5. *Volucroidea* 6. *Volucroidea* 7. *Volucroidea* 8. *Volucroidea*  
 9. *Volucroidea* 10. *Volucroidea* 11. *Volucroidea* 12. *Volucroidea* 13. *Volucroidea* 14. *Volucroidea* 15. *Volucroidea* 16. *Volucroidea*  
 17. *Volucroidea* 18. *Volucroidea* 19. *Volucroidea* 20. *Volucroidea* 21. *Volucroidea* 22. *Volucroidea* 23. *Volucroidea* 24. *Volucroidea*  
 25. *Volucroidea* 26. *Volucroidea* 27. *Volucroidea* 28. *Volucroidea*





Hydroscapha descripta

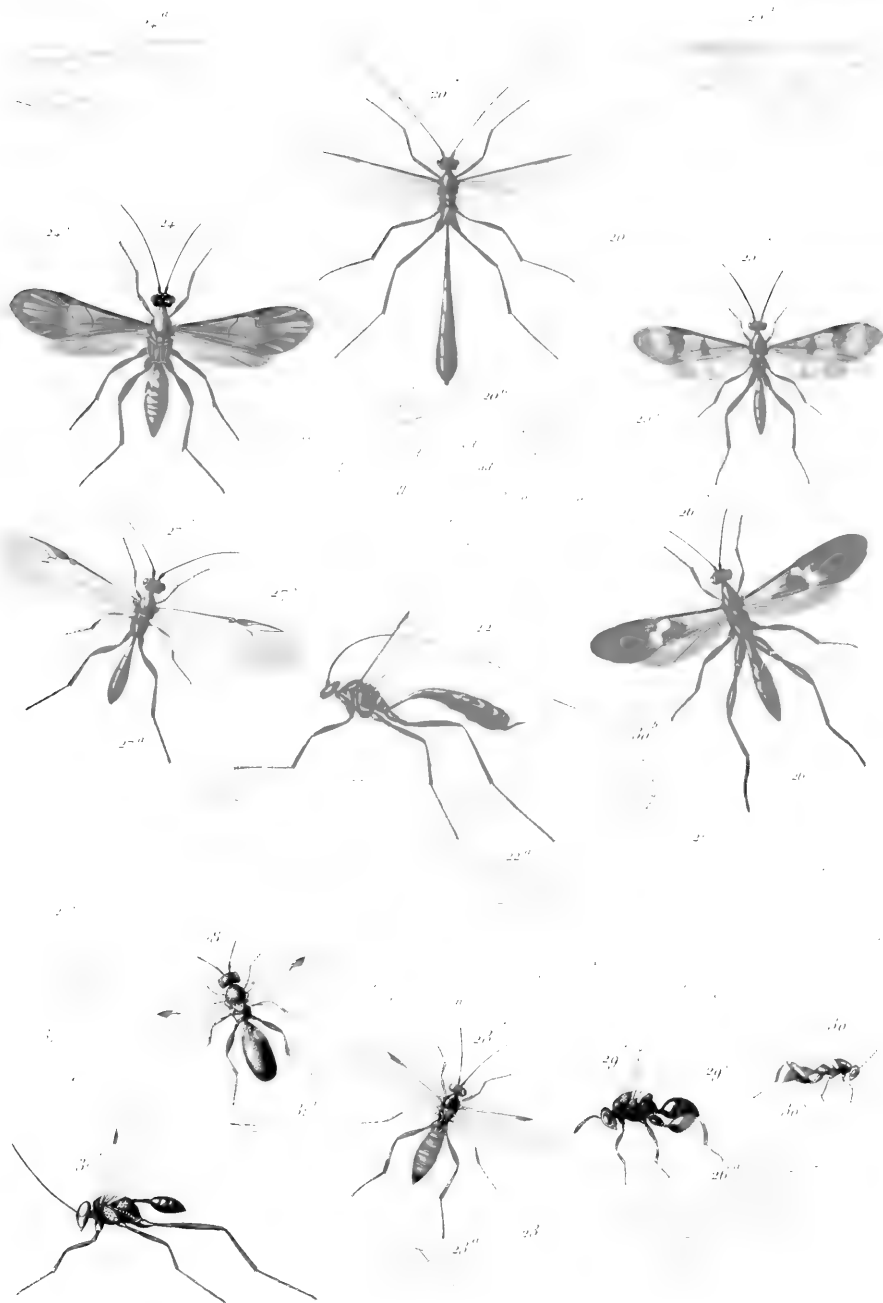
1. *Hydroscapha curvata* (Linn.) 2. *H. pectinata* (Linn.) 3. *H. scutellata* (Linn.) 4. *H. scutellata* (Linn.) 5. *H. scutellata* (Linn.) 6. *Macromegastoma pallidum* (Linn.) 7. *Hydroscapha curvata* (Linn.) 8. *H. scutellata* (Linn.) 9. *H. scutellata* (Linn.) 10. *H. scutellata* (Linn.)





12 *Coeligena, maderensis* 13 *Hydrophilus, maderensis* 14 *Hydrophilus, maderensis* 15 *Hydrophilus, maderensis* 16 *Hydrophilus, maderensis* 17 *Hydrophilus, maderensis* 18 *Hydrophilus, maderensis* 19 *Hydrophilus, maderensis* 20 *Hydrophilus, maderensis* 21 *Hydrophilus, maderensis*

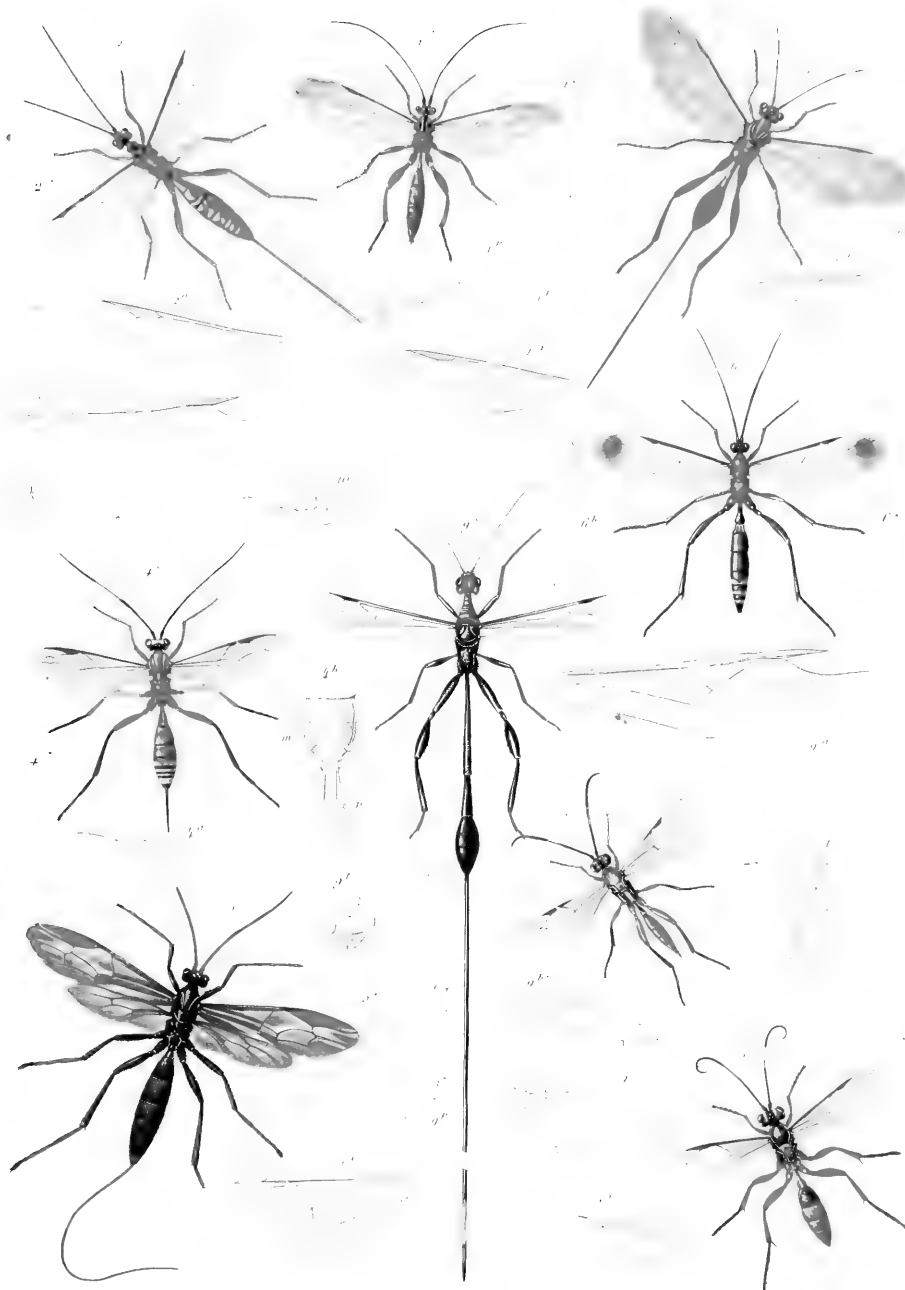




20. *Halictus* 21. *Halictus* 22. *Halictus* 23. *Halictus* 24. *Halictus* 25. *Halictus* 26. *Halictus* 27. *Halictus* 28. *Halictus* 29. *Halictus*

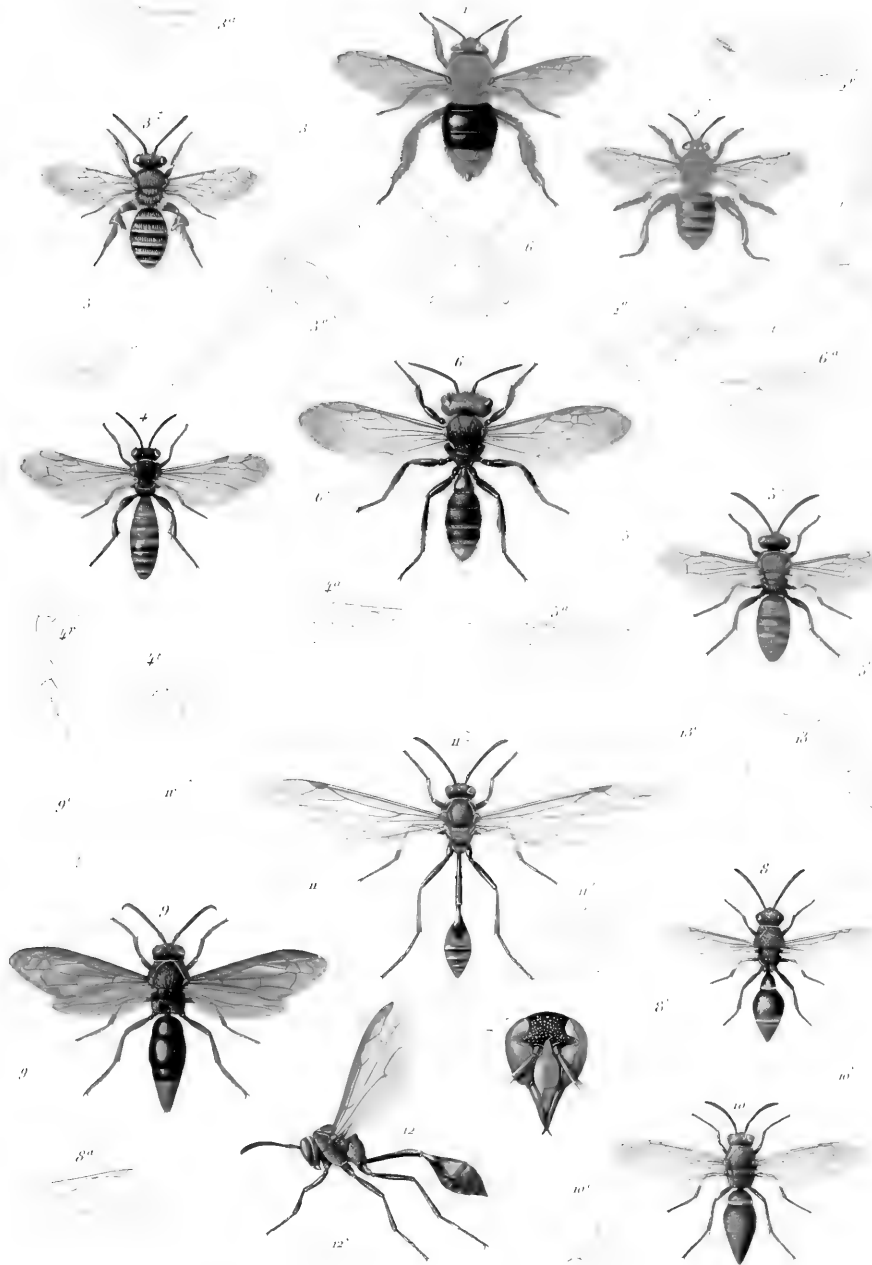






*a. Anisopimpla lupulina* *b. Anthophorus p. ruficornis* *c. Phaeogenes leucophaea* *d. Anisopimpla sp. ruficornis*  
*e. Melanostethus ruficornis* *f. Stenophorus ruficornis* *g. Spilob. ruficornis* *h. Ichneumon ruficornis*  
*i. Mesochorus Oberthaus* *j. M. phaeogenes*

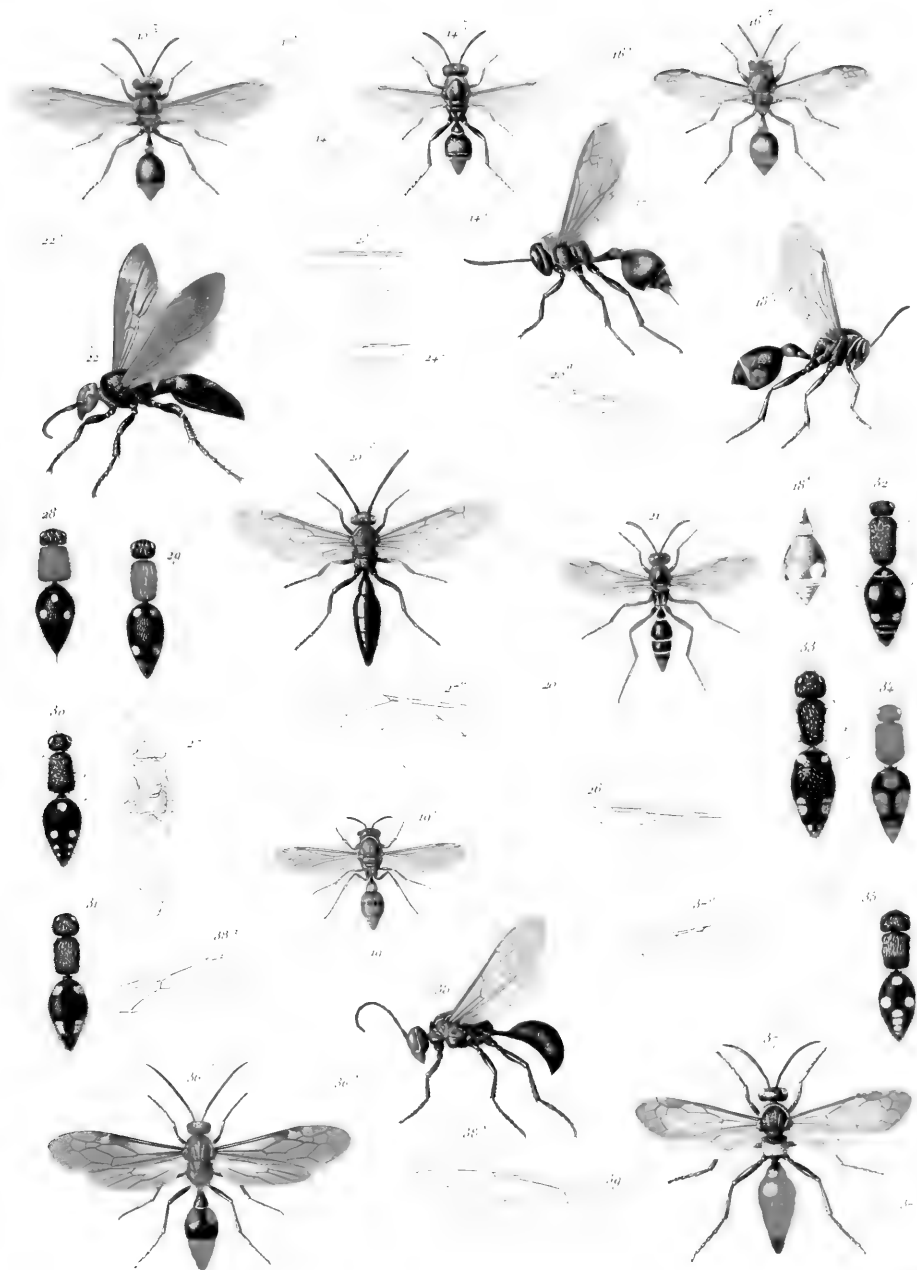




mus. nat. hist. Mus. nat. hist.

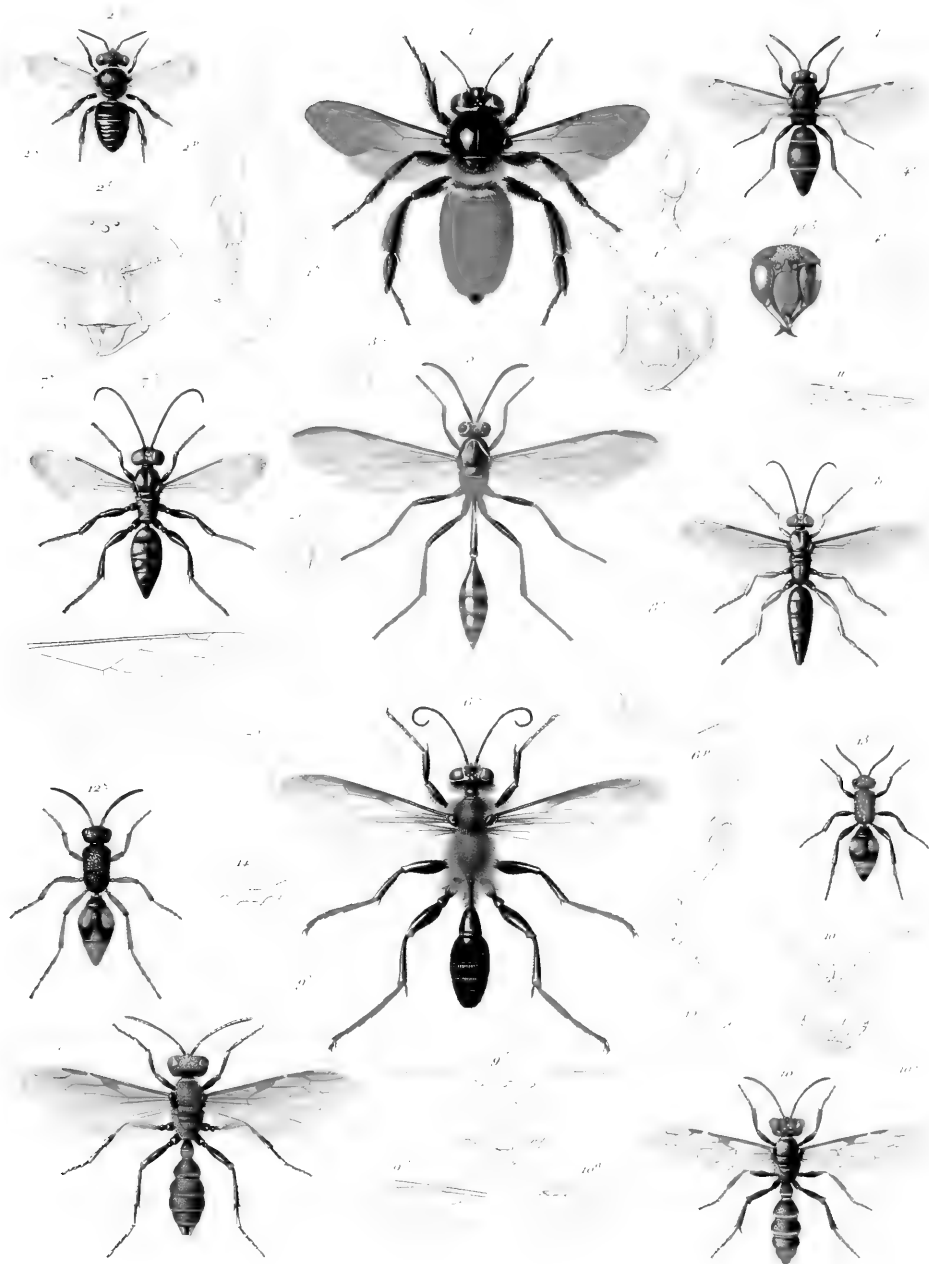
1 *Pachymelus Radonae* 2 *Plumbata* 3 *Nomia cuneata* 4 *V. barbata* 5 *A. belotai* 6 *Sphesocrypta philanthoides*  
 7 *Eumenes pensilis* 8 *Nortonia Schultzeana* 9 *Odynerus ventralis* 10 *O. hildebrandti*  
 11 *Belonogaster hildebrandti* 12 *Beamenoides* 13 *B. longistylus*





- 14 *leavis* Schultzei    15 *variabilis*    16 *manducosa*    17 *atridula*    18 *Paravali*    19 *lutea*    20 *lucicola*  
 21 *Polekse albocinctus*    22 *Scobia ambulans*    23 *S. errans*    24 *S. naga*    25 *S. orientalis*    26 *Eli. punctum*  
 27 *Tiphia bisinuata*    28 *Madilla costata*    29 *M. pincta*    30 *M. bascinata*    31 *M. Radwanii*    32 *M. Davisiana*  
 33 *M. Radwanii*    34 *M. Hildebrandti*    35 *M. malayana*    36 *M. betsidea*    37 *M. atrivitta*  
 38 *Sphex malayensis*    39 *Sph. cuticularis*

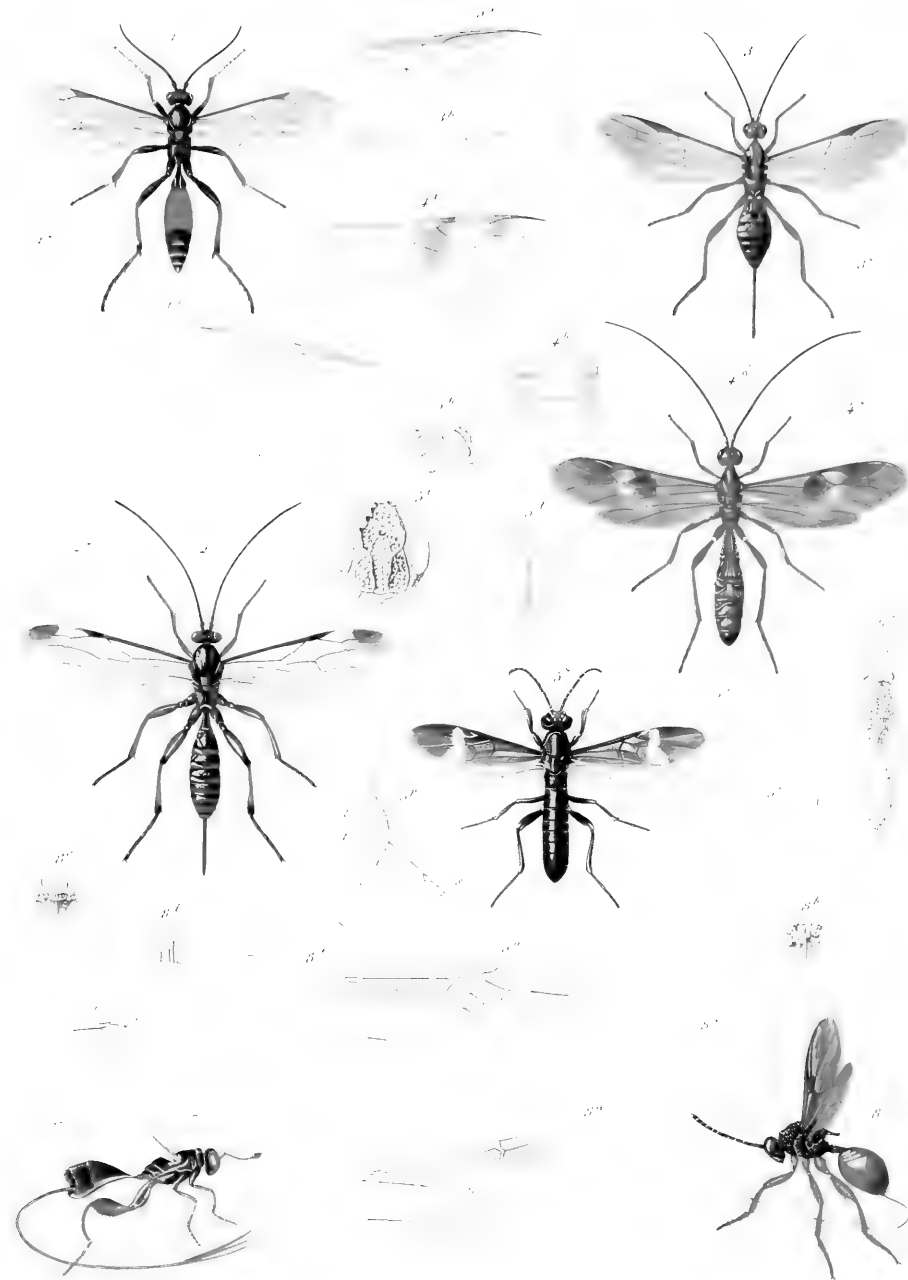




1. *Ichneumon Cambare* 2. *Exochus albicinctus* 3. *Ichneumon* 4. *Ichneumon* 5. *Ichneumon* 6. *Ichneumon* 7. *Ichneumon* 8. *Ichneumon* 9. *Ichneumon* 10. *Ichneumon* 11. *Ichneumon* 12. *Ichneumon*



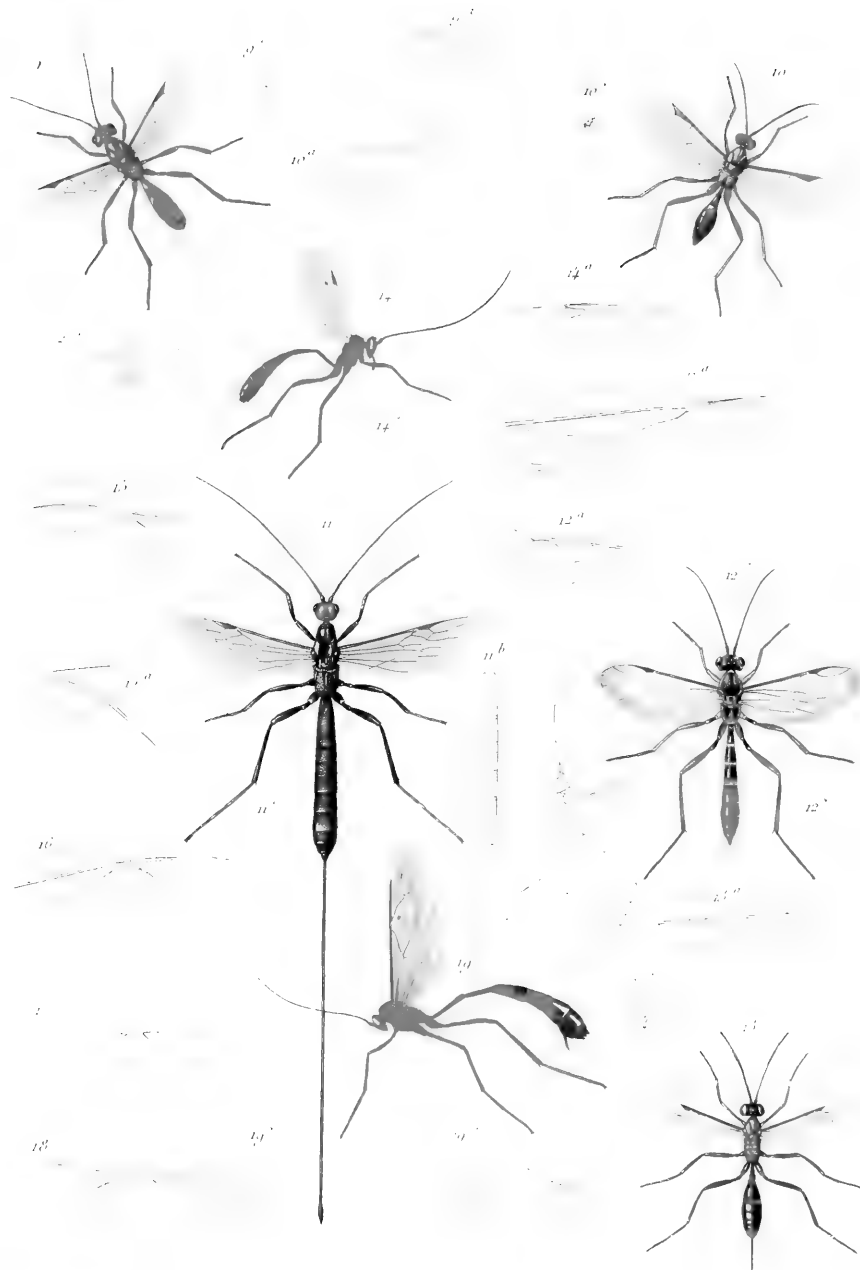




1. 2. 3. 4. 5. 6.

*Exochus amabilis* 1. *Stenomacrus maculatus* 2. *Stenomacrus* 3. *Stenomacrus* 4. *Stenomacrus* 5. *Stenomacrus* 6.



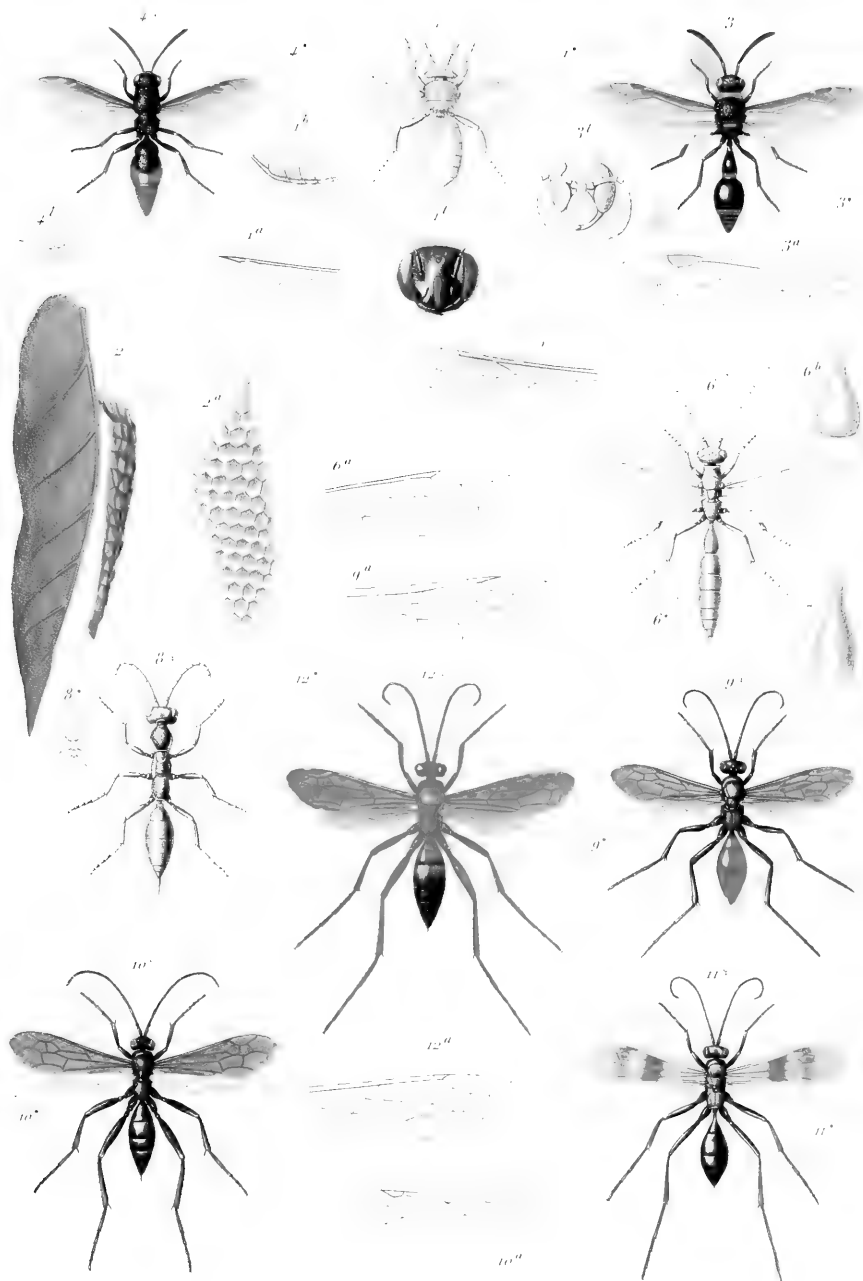


*aus der et Metzen del*

*Figur*

1. *Meloboris caribae* 10. *Meloboris tricolor* 11. *Psithyrus* *tricolor* 12. *Meloboris* *multicolor* 13. *Hemiteles* *formicivorus* 14. *Ophion* *flavipes* 15. *Andrena* *viridis* 16. *Andrena* *viridis* 17. *Andrena* *viridis* 18. *Andrena* *viridis*

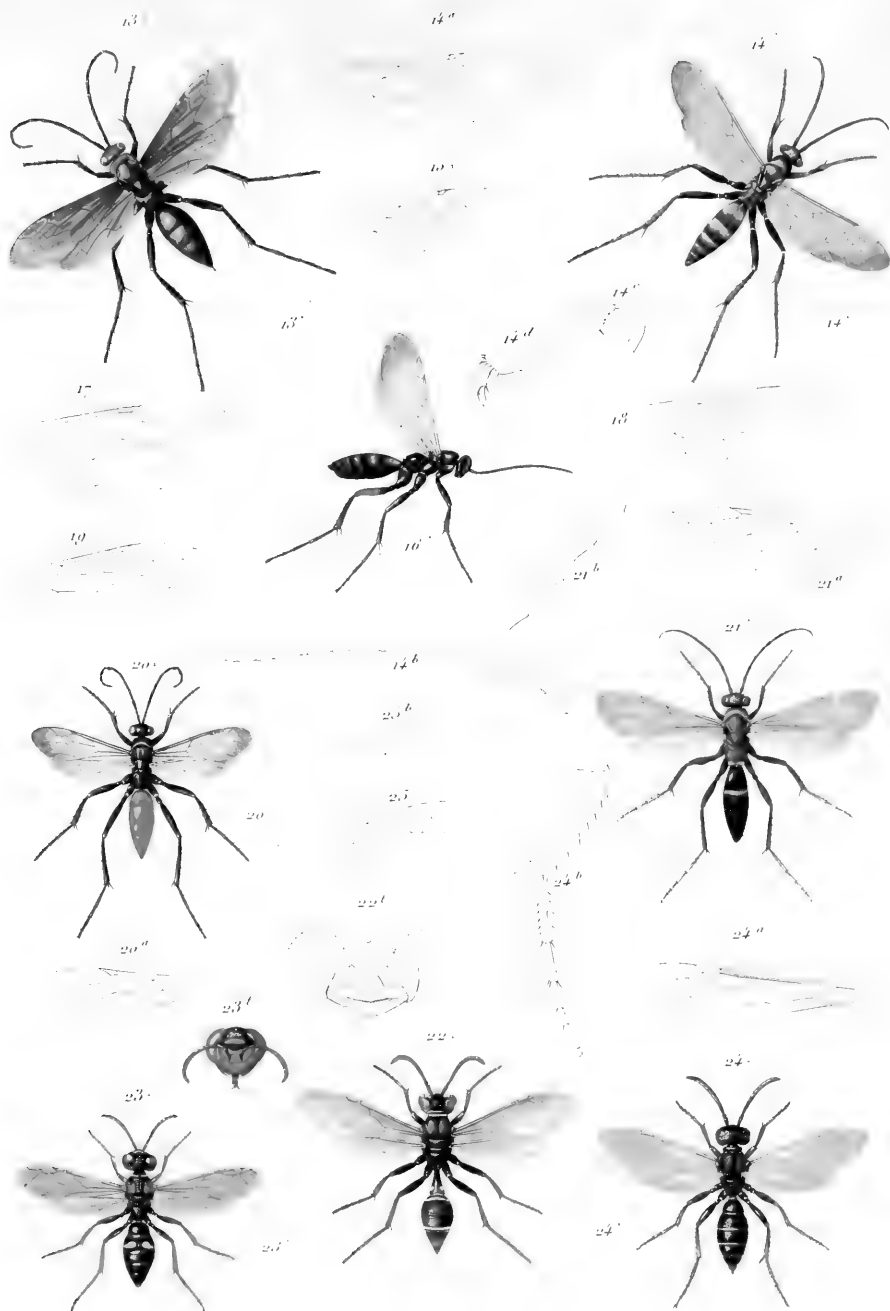




Notes on the illustrations

1. *Allopyga Ficta* 2. *Leptocryptus* 3. *Leptocryptus* 4. *Odynerus sakalavensis*  
 5. *Elys. Elysi* 6. *Myrmica nodosa* 7. *M. clavata* 8. *Methoca tambouensis* 9. *Myrmica maculata*  
 10. *A. latulata* 11. *A. latulata* 12. *Pompilus plebeius*





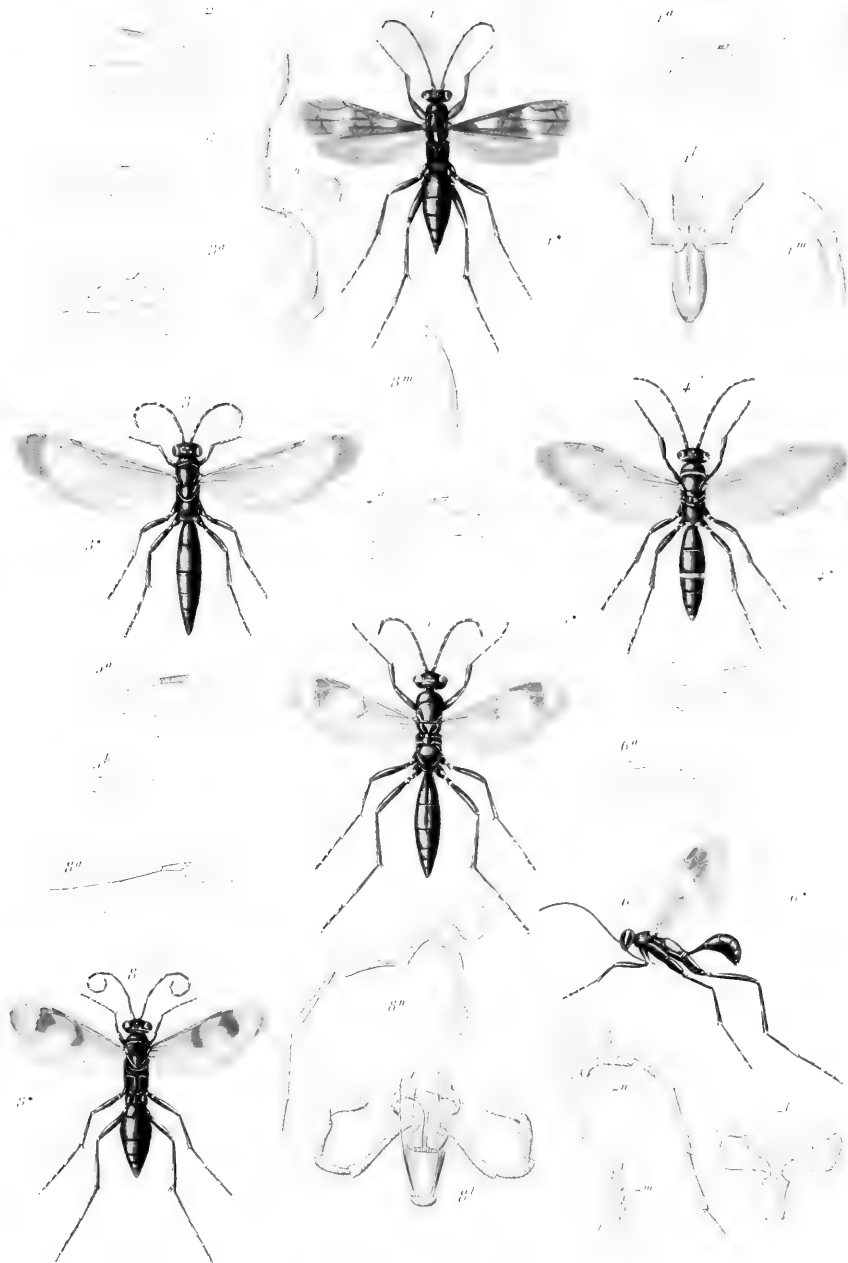
Dumour. et Met. gross. pins

Léonard. sc.

13. *Salix collaris* 14. *S. Ellioti*. 15. *S. petiolaris*. 16. *Homonotus theae*. 17. *Priocnemis serripes*.  
 18. *Pr. furunculatus*. 19. *Pr. semilipictus* 20. *Pompilus Betsilei* 21. *Schistomyia decorata*. 22. *Philaanthus petiolatus*.  
 23. *Ph. himacala* 24. *Ph. inanis* 25. *Salix bulens*.







*Udaquecar*

1. *Apanteles compressus* — 2. *A. p. maticus* — 3. *Salix atristylis* — 4. *Homonotus hirsutus* — 5. *Stenagena pedunculata* — 6. *St. consobrina* — 7. *Agria lineata*





1. *Valus albostylus* = 10. *V. Elliott* = 11. *Agantus mellea* = 12. *Pompilus pumilus*.  
 13. *Proconema* = 14. *Schistocera albicula* = 15. *Sch. arap* = 16. *Apha. arap*.  
 17. *Eupocylon hana* = 18. *P. scutiformis* = 19. *Micrometema hana* = 20. *Microgaster* = 21, 22, 23.



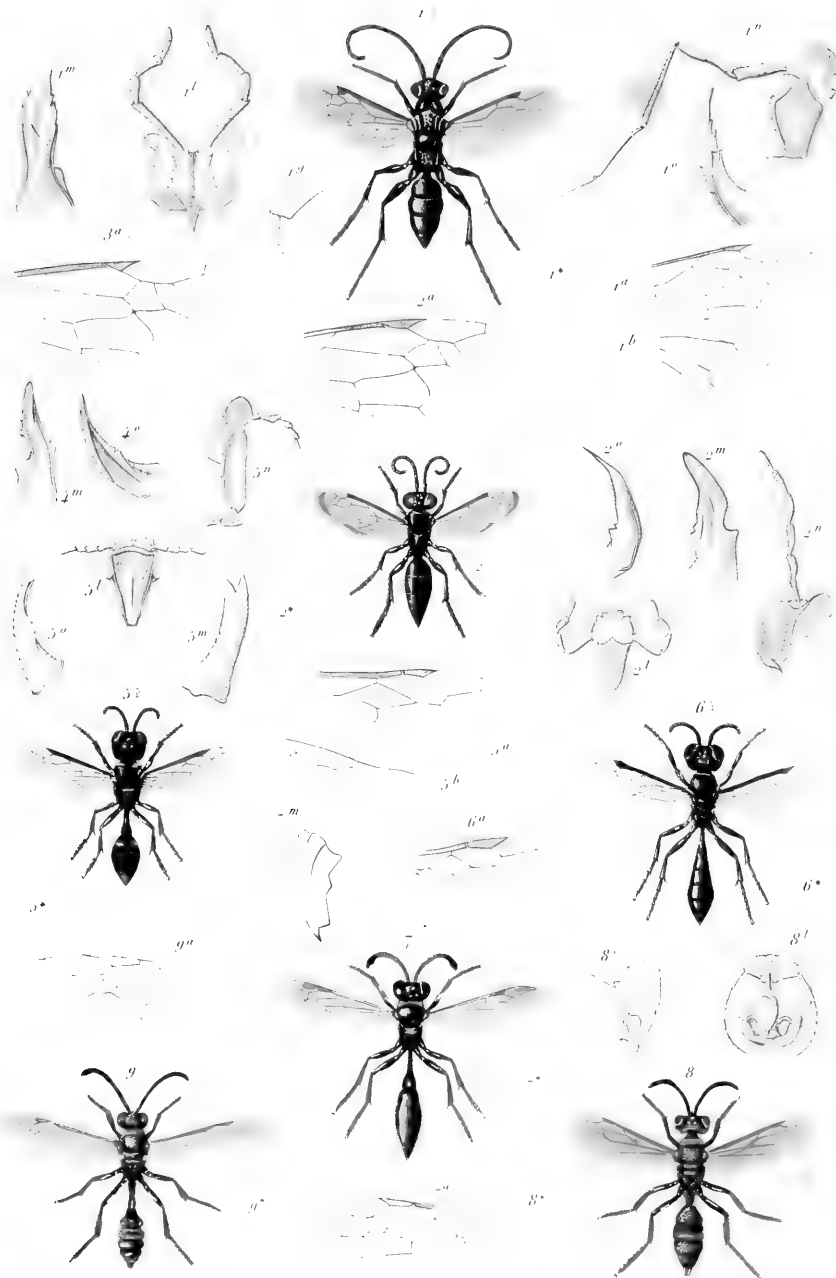
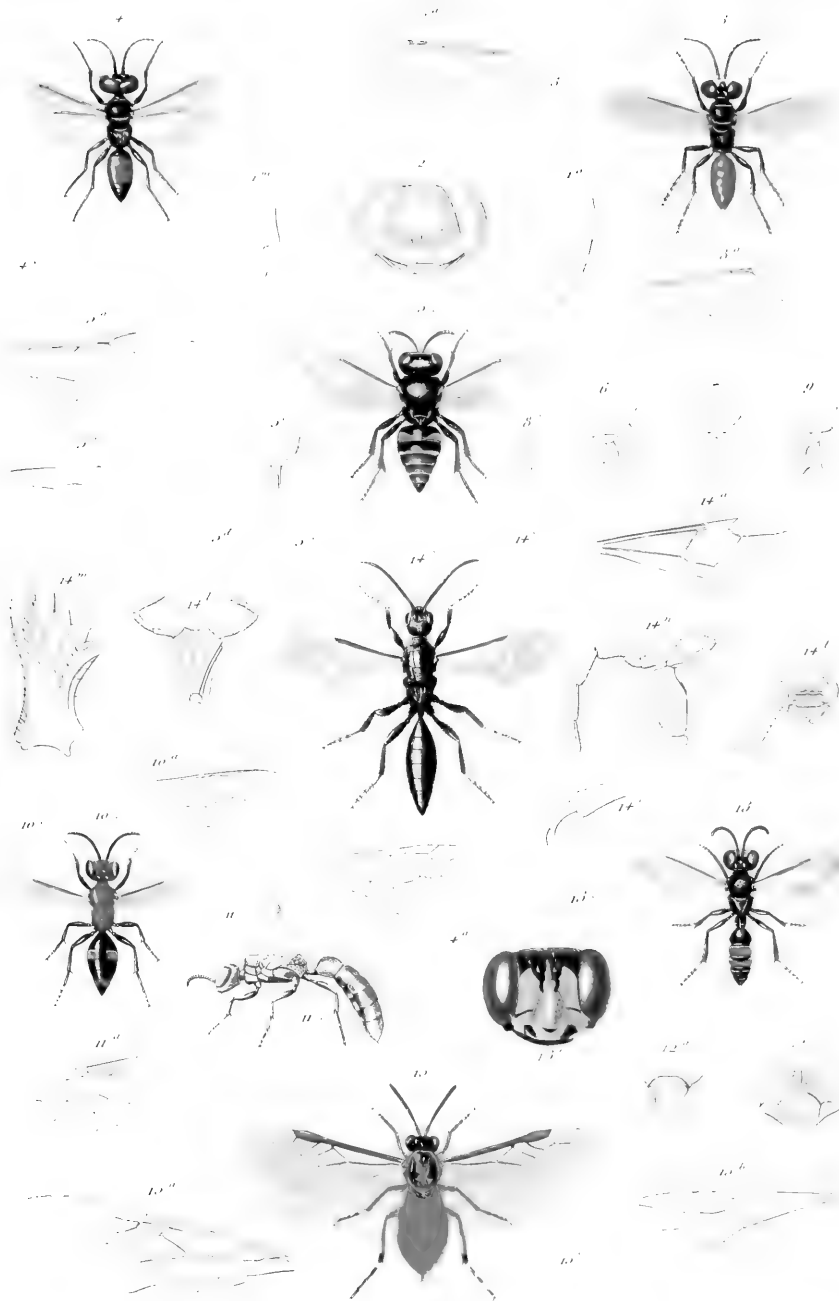


Fig. 1. *Dolichurus secundus*

Fig. 2. *Notagmina alaris*

1. *Dolichurus secundus* — 2. *Notagmina alaris* — 3. *A. rufipes* — 4. *A. badamar* — 5. *Dasyproctus crudelis*  
 6. *Microcraebro micromegas* — 7. *Psen dilectus* — 8. *Cerceris patula* — 9. *C. petiolata*



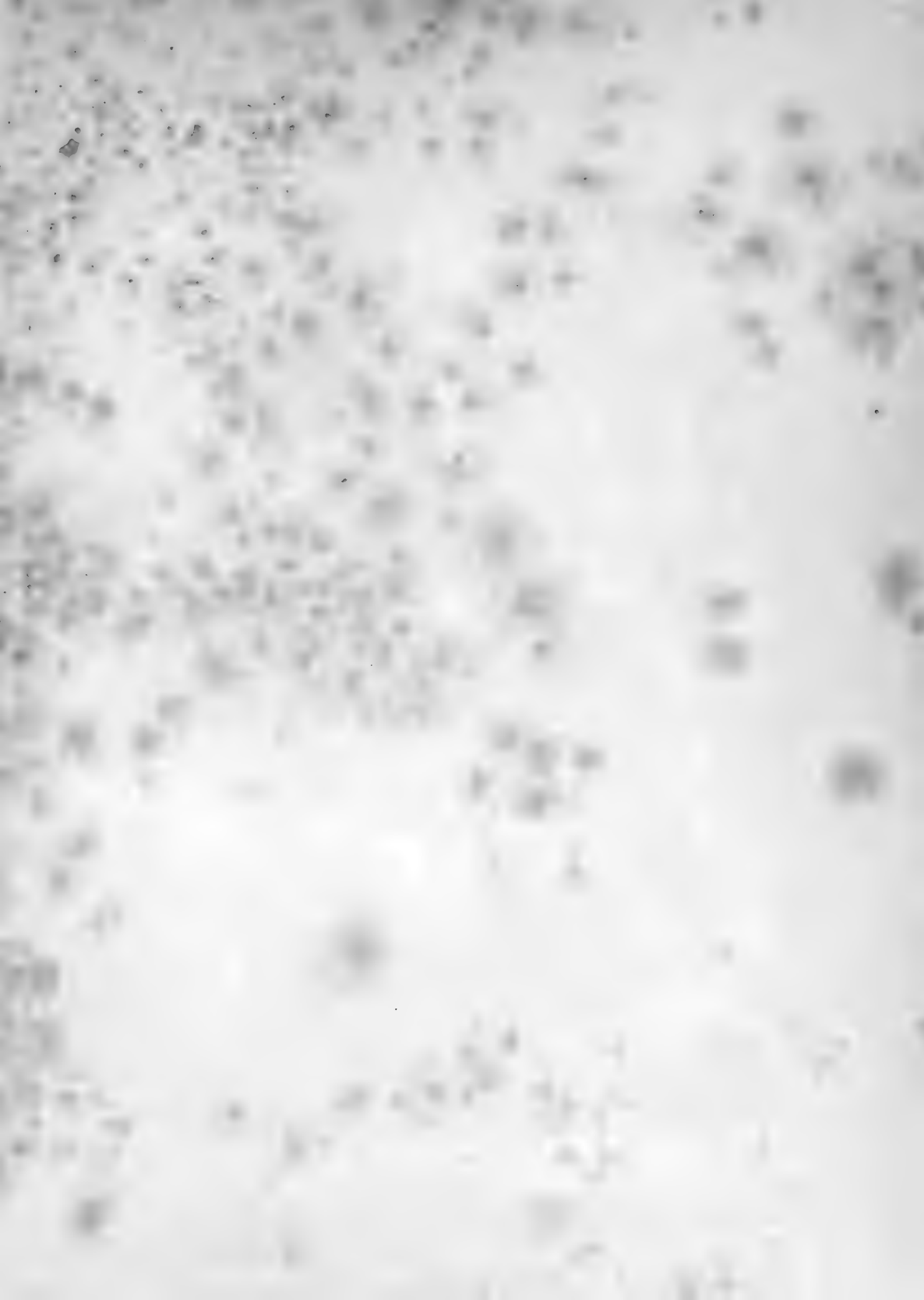


*Labrous et de Sauss.*

- 1 *Carra varipes* 2 *Tachysphex Sikora* 3 *T. dimidiatus* 4 *Astalus blandus* 5 *Oxybelus cristatus*  
 6 7 *O. pinnatus* 8 *O. angustus* 9 *O. Perinquenzi* 10 *Harpactes histrio* 11 *Polemistus macilentus*  
 12 *Cerceris carnaria* 13 *Caspirans* 14 *Pristocera Cambouci* 15 *Athalia malagassa*









Hymenoptera  
(and vol lacks appendix)  
colls.

2 vols

33851







3 9088 00249593 5

\* Histoire naturelle des Hyménoptères